MODELARZ



MIESIĘCZNIK LIGI OBRONY KRAJU DLA MODELARZY
ROK XXIX (328) ● KWIECIEŃ 1983 R. ● CENA 30 ZŁ
PL ISSN — 0137-7701 Nr ind. — 36543

4'83

MODELARZ

KWIECIEŃ 1983

SPIS TREŚCI

Str.

Nasza okładka

Na zdjęciu młodzi modelarze Robert Ryczkowski i Arkadiusz Wietesko z modelarni na osiedlu Górczewska w Warszawie. O modelarni tej piszemy na str. 4.

Fot. J. ZIÓŁKOWSKI

ODZNACZENIA DLA DZIAŁACZY MODELARSTWA I SPORTOWCÓW LOK

IW dniach 18 i 19 lutego 1983 r. odbyły się uroczystości, które zasługują na umieszczenie ich w kronice modelarskiej. Dnia 18.02.83 r. wiceprezes GKKFiS — mgr Adam Izydorczyk wręczył specjalne dyplomy i nagrody wyróżniającym się zawodnikom modelarstwa pływającego, b. mistrzowi świata w modelach pływających z napędem mechanicznym ADAMOWI CIENCIALE z Cieszyna i wicemistrzowi Europy w klasie modeli jachtów zdalnie kierowanych GRZESŁAWOWI SUWALSKIEMU z Gdańska. Natomiast w dniach 18 i 19.02.83 r. w siedzibie Zarządu Głównego LOK z-ca prezesa Zarządu Głównego Ligi Obrony Kraju, gen. bryg. Jan Cieślik, w obecności członków Centralnej Komisji Modelarstwa LOK oraz Sportowej Komisji Modelarstwa ZG LOK wręczył aktywistom naszej organizacji, instruktorom, sędziom i działaczom modelarstwa medale „ZA ZASŁUGI DLA LIGI OBRONY KRAJU":

Srebrne

— Erwin Ichnowski z Tczewa woj. gdańskie,
— mgr Stanisław Jaworowski z Min. Oświaty i Wychowania,
— mgr Ryszard Kunce z Centralnego Związku Spółdzielni Budow. Mieszkaniowego,
— inż. Janusz Wojciechowski z Warszawy;

Brązowe

— mjr Jan Ciesielski z Pruszcza Gdańskiego,
— mgr inż. Jerzy Litwin z Gdańska,
— mgr Stanisław Pabian z Stargardu Szczecińskiego,
— Jerzy Przybysz z Poznania.

Wszystkim nagrodzonym i odznaczonym serdecznie gratulujemy i życzymy dalszych sukcesów w działalności sportowej i organizacyjnej, w życiu osobistym oraz wszelkiej pomyślności.



Do odznaczonych przemawia gen. bryg. Jan Cieślik. Stoją od lewej: mgr Ryszard Kunce, mgr inż. Janusz Wojciechowski, mgr inż. Jerzy Litwin, mgr Leszek Kociurski — przew. Komisji Modelarstwa ZG LOK.



Moment wręczania przez wiceprzewodniczącego GKKFiS dr. mgra Adama Izydorczyka dyplomu uznania za wybitne osiągnięcia sportowe Adamowi Cienciale z Cieszyna.

Fot. J. Ziółkowski

NASZE NAJBLIŻSZE ZADANIA

Na wszystkich odcinkach naszej działalności: osobistym, zawodowym, społecznym — stawiamy sobie pewne cele do wykonania. Zastanawiamy się wtedy, co robić, co chcielibyśmy załatwić w danym roku, w każdej z tych dziedzin. Takie zamierzenia niezbędne są również dla organizacji wojewódzkiej LOK w zakresie dalszego rozwoju i podnoszenia poziomu szkolenia i sportu modelarskiego.

Dla ułatwienia planowania na tym odcinku, poddajemy pewne myśli do ewentualnego wykorzystania.

Sytuacja wyjściowa

Zgodnie z uchwałami VII Krajowego Zjazdu LOK z 1978 r. mieliśmy podnieść stan modelarni LOK w 1982 r. do 1800, z liczbą 56 000 szkolonych. Aby zrealizować to zadanie przyznano nowym Zarządom Wojewódzkim LOK dodatkowe etaty (lub półetaty kier. Wojewódzkich Ośrodków Modelarstwa), a na kursach i naradach kadry modelarskiej powtarzano wytyczne, że w tych województwach, w których jest etatowy kierownik Wojewódzkiego Ośrodka Modelarstwa LOK musi istnieć i działać minimum 50 modelarni LOK. Tam natomiast, gdzie w województwie jest tylko 1/2 etatu kierownika WOM LOK — minimum 25 czynnych modelarni LOK. Postulat ten jest różnie realizowany przez poszczególne ZW LOK. Te województwa, które nie mają wymaganego minimum, powinny więc pilnie zabrać się do odrabiania istniejących zaległości, a następnie zatroszczyć się o jakościowy rozwój modelarstwa na swym terenie.

Trzeba niestety przyznać, że sytuacja jaka istniała w kraju w 1981—1982 r. nie sprzyjała realizacji tego postulatu. Obecnie, gdy wszystko zaczyna się normalizować, trzeba starać się o wprowadzenie go w życie.

Podstawą naszej działalności w szkołach oraz masowości modelarstwa LOK w ogóle, jest nadal „Pismo Okólne Ministerstwa Oświaty i Wychowania z 4 lutego 1975 r. w sprawie poprawy warunków rozwoju modelarstwa w szkolnych kołach Ligi Obrony Kraju". Pismo to stwarza warunki do zamawiania przez resort oświaty zestawów sprzętowo-narzędziowych, uzupełniania sprzętu i narzędzi w istniejących zestawach, opłaty instruktorów modelarstwa itp. Mimo nakazów i przypomnień o potrzebie ścisłej współpracy w tym zakresie z Kuratorium Okręgu Szkolnego, współpraca ta nie zawsze jest zadowalająca. Obecnie czynione są starania o wydanie przez MOiW nowego pisma o podobnej treści, dostosowanego do realiów obecnych.

Od kilku lat nakazujemy ścisłą współpracę z Wojewódzkim Związkiem Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego, widząc w tym duże korzyści dla obu partnerów. Szczególnie duże możliwości istnieją tu w zakładaniu i prowadzeniu modelarni LOK, których koszt utrzymania bierze na siebie w całości spółdzielczość mieszkaniowa. Część województw, doceniając te możliwości i widząc pozytywne perspektywy takiej współpracy, ściśle realizuje wytyczne ZG LOK mając już poważne osiągnięcia, jak np. ZW Gdańsk, na terenie którego działa 16 modelarni LOK przy spółdzielczości mieszkaniowej ZW Katowice z liczbą 14 modelarni, ZW Łódź i Opole — po 12 modelarni, ZW Lublin i Wrocław — po 10 modelarni. Niestety, jak wynika z ostatnio przeprowadzonej analizy, aż 15 województw nie ma dotychczas ani jednej modelarni LOK przy spółdzielczości mieszkaniowej. W tych więc województwach, gdzie mamy powyżej 10 modelarni LOK umacniajmy ich działalność, a gdy zaistnieje możliwość, zakładajmy nowe. Natomiast tam, gdzie jeszcze ich nie ma, skierujmy cały wysiłek organizacyjny na ich tworzenie, stawiając sobie za cel utworzenie minimum 2—3 nowych placówek rocznie w oparciu o tę bazę.

Zadania organizacyjne

Zbliża się termin VIII Krajowego Zjazdu LOK. Wykorzystując to ważne wydarzenie, powinno się włączyć aktyw modelarski LOK do akcji sprawozdawczo-wyborczej, celem właściwego podsumowania dotychczasowych wyników działalności i wskazania istniejących niedociągnięć, przygotowania odpowiednich postulatów dotyczących dalszej działalności oraz wyboru właściwych ludzi do władz organizacji, którzy będą walczyć o dalszy rozwój modelarstwa w LOK. Dotychczas bowiem zbyt mało jest przedstawicieli modelarstwa we władzach wojewódzkich LOK. A wiadomo, że nieobecni nie mają głosu, a ich postulaty stawiane przez osoby nie zaangażowane w tę działalność nie znajdują odbicia w praktyce, gdyż nie ma komu pilnować ich realizacji. Z tym większą energią powinno się dążyć do:

— uniwersalnego wykorzystania modelarni LOK, aby w każdej z nich mogli się szkolić modelarze wszystkich kierunków modelarstwa tj.: kołowego, lotniczego, okrętowego i rakietowego oraz by pomieszczenia i wyposażenie modelarni były wykorzystywane codziennie (a nie tylko dwa razy w tygodniu, jak to jeszcze często ma miejsce), co stanowi konsekwencję szukania rezerw w zakresie pełnego wykorzystania pomieszczeń i wyposażenia pracowni;

— zakładania nowych modelarni w pierwszym rzędzie przy klubach i ośrodkach specjalistycznych LOK i traktowania ich jako wzorcowych ośrodków wychowania politechnicznego, które powinny być bazą do szkolenia instruktorów i promieniować na inne modelarnie LOK;

— podnoszenia jakości szkolenia, aby uczestnicy każdej modelarni mogli brać udział w zawodach i konkursach modelarskich, prezentując swój dotychczasowy dorobek.

Każda organizacja wojewódzka powinna postawić przed sobą zadanie, by przy współpracy z Kuratorium Oświaty i Wychowania, WZSBM, ZSMP i ZHP przeprowadzić na terenie województwa:

— kurs instruktorów modelarstwa klasy III wybranej specjalności,

— obóz szkoleniowo-sportowy dla modelarzy będących uczniami wg wytycznych i założeń resortu oświaty i wychowania, który na ten cel ma niezbędne kredyty,

— zorganizować i przeprowadzić minimum jedne zawody, wystawę lub pokazy modelarskie w każdej gminie swego województwa, w celu popularyzacji modelarstwa i pozyskania nowych kandydatów do szkolenia oraz pomocy władz i społeczeństwa do prowadzenia tej działalności,

— wzmocnić Wojewódzką Komisję Modelarstwa LOK poprzez obowiązkowe dokooptowanie do jej składu przedstawicieli Kuratorium Oświaty i Wychowania, Wojewódzkiego Związku Spółdzielni Mieszkaniowych, ZSMP i ZHP, przydzielając członkom tej komisji konkretne zadania do realizacji.

Nie ograniczać się tylko do korzystania ze środków finansowych LOK lecz szukać możliwości zdobycia ich także i z innych źródeł jak np.

— WKKFiS — na organizację zawodów modelarskich i poprawę stanu zaopatrzenia sprzętowego członków swojej kadry sportowej.

— WZSBM — na budowę nowych torów modelarskich i wyposażenie pracowni,

— KOiW — na wyposażenie modelarni szkolnych LOK w niezbędne do zajęć zestawy sprzętowo-narzędziowe, materiały, sprzęt sportowy oraz organizację konkursów i wystaw dorobku modelarskiego.

Zadania szkoleniowo-sportowe

Objąć działalnością imprezową wszystkie modelarnie, poczynając od klubu i gminy, przeprowadzając zawody, konkursy lub choćby tylko pokazy modelarskie.

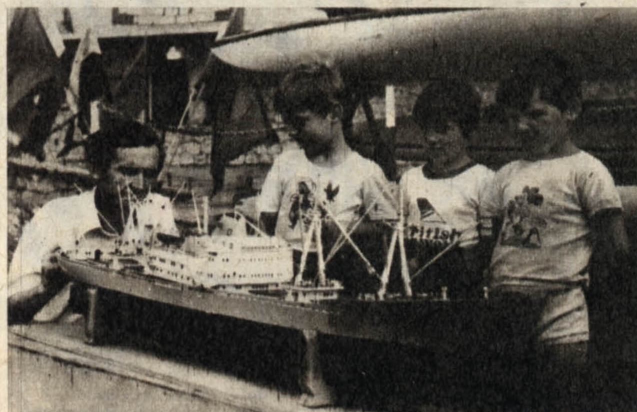
Zorganizować i przeprowadzić wojewódzkie zawody w każdej dyscyplinie modelarstwa oraz zawody strefowe i centralne wynikające z „Kalendarza imprez modelarskich LOK" na dany rok.

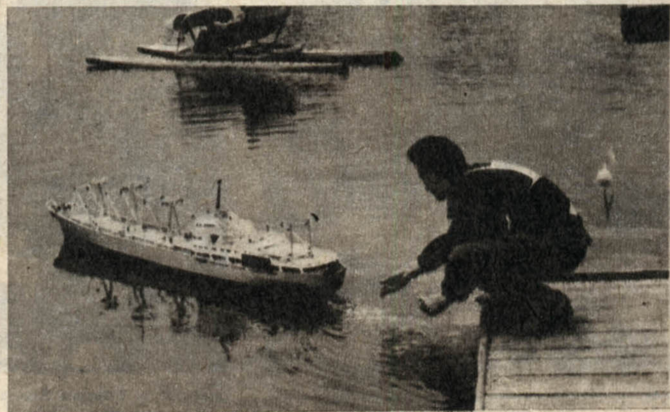
Objąć kontrolą, ewidencją i instruktażem wszystkie modelarnie LOK, docierając do nich (poprzez pracowników LOK lub aktyw modelarski) minimum dwa razy w roku, prowadząc z tych wyjazdów notatki dotyczące stanu ich pracy, udzielonej pomocy i podjętych wniosków organizacyjnych, szkoleniowych i sportowych.

Przeprowadzić wspólnie z Kuratorium Oświaty i Wychowania minimum raz w roku naradę z instruktorami modelarstwa swego województwa w celu przekazania im wyników z kursów kadry oraz wzajemnej wymiany doświadczeń, wspólnego opracowania kalendarza imprez, rozdziału kredytów, sprzętu i materiałów, ustalenia listy kandydatów na kursy instruktorskie, obsady sędziowskiej na zawody itp.

Dążyć do stałego podnoszenia wyników sportowych i zdobywania klas LOK oraz licencji Aeroklubu PRL i Państwowej Inspekcji Radiowej.

JAN MARCZAK





W MODELARNI OSIEDLOWEJ LOK

Przychodzą tu dwa razy w tygodniu. Od godziny szesnastej do dwudziestej widać ich pochylonych, z zainteresowaniem majsterkujących przy obranych modelach. Nie wszyscy mają już wyniki, ale najważniejsze, że jest zapał i chęć. Na liście figuruje ich trzydziestu trzech. I najczęściej stawiają się w komplecie. Według informacji instruktora Bogdana Roszczyka są też pilnymi i dobrymi uczniami w szkole.

Mowa tu o uczestnikach modelarni na Osiedlu Górczewska zorganizowanej przez Zarząd Stołeczny LOK i Spółdzielnię Mieszkaniową „Wola". W wygodnych, estetycznie urządzonych pomieszczeniach piwnicznych, do których potrzebny sprzęt i narzędzia oraz materiał dostarczył Zarząd Stołeczny LOK jest miło i przytulnie. Modelarnia została otwarta w grudniu 1980 roku. Dużej pomocy w jej zorganizowaniu udzieliła pracownica administracji osiedla, pani Jadwiga Wojciechowska. Jeśli chodzi o modelarnie tego typu to jest ich w województwie stołecznym dwadzieścia trzy. Jest to wynik dobrego współdziałania w tym zakresie Zarządu Stołecznego LOK ze Stołecznym Związkiem Spółdzielni Budownictwa Mieszkaniowego.

Mimo że modelarnia powstała stosunkowo niedawno, bo trochę więcej niż dwa lata temu, zawodnicy modelarni LOK z Górczewskiej w składzie: Krzysztof Baran, Marcin Kraśniewski, Piotr Perkowski i Piotr Roszczyk startowali w wielu imprezach. W ubiegłym roku na spółdzielczych zawodach modeli pływających zajęli szóste miejsce. Na strefowych zawodach modeli pływających zadowolili się także szóstym miejscem, a Krzysztof Baran startując w grupie seniorów zakwalifikował się na mistrzostwa Polski modeli pływających w klasie F-1.



W modelarni budowane są również jachty żaglowe.

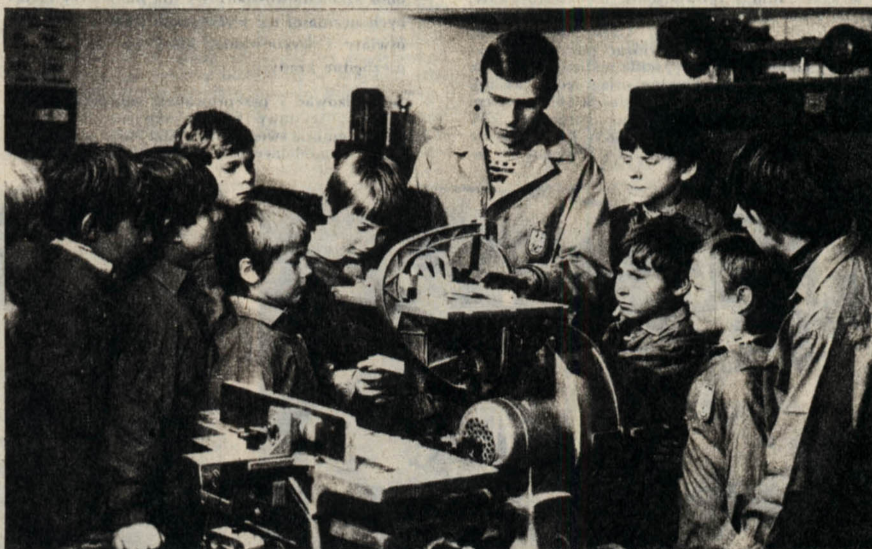
Młodzi modelarze, wspólnie ze starszymi kolegami z Wojewódzkiego Ośrodka Szkolenia Modelarskiego współdziałali w organizowaniu wystawy modeli w klubie osiedlowym „Takt". Ponadto dwukrotnie uczestniczyli w pokazach na festynach organizowanych w osiedlu.

Spośród grupy pilnych uczestników zajęć modelarskich należy wymienić m.in. Piotra Grądziela, Marcina Kraśniewskiego, Piotra Perkowskiego, Arkadiusza Wietesko.

Warszawskim modelarzom kończą się zapasy balsy, sklejki, części zamiennych, oleju rycynowego i innych artykułów potrzebnych do majsterkowania. Na razie korzystają jeszcze z resztek. Nadzieja w tym, że Centralna Składnica Harcerska zapowiada poprawę w dostarczaniu artykułów interesujących modelarzy.

(K)


Marcin Kraśniewski przy modelu klas FIV.


Instruktor Bogdan Roszczyk zapoznaje młodzież z obsługą maszyn do obróbki drewna.
Fot. J. Ziółkowski

Rakietoplan „ROGALLO" klasy S4C

OPIS TECHNICZNY

RAKIETA NOŚNA — Na wzorniku sklejamy wikolem rurkę kadłuba (14) z dwóch warstw brystolu. Po całkowitym wyschnięciu (ok. 24 h), malujemy ją trzykrotnie jaskrawym lakierem nitro i suszymy na wzorniku. W tylną część rury wklejamy pierścień oporowy (18) zwinięty z brystolu. 3 stabilizatory (15) szlifujemy do profilu płaskiej płytki i trzykrotnie malujemy rzadkim klejem AK-20. Przyklejamy je gęstym AK-20. Do kadłuba przyklejamy jeszcze przelotki (19) oraz mocną linkę (16) długości 1 m zakończoną taśmą (17) z tkaniny o wymiarach większych niż 25×300 mm. Linkę zabezpieczamy przed oklejeniem taśmą samoprzylepną.

CZŁON SZYBUJĄCY — Skrzydło typu rogallo. Wszystkie listewki szlifujemy i trzykrotnie malujemy klejem AK-20. Kil (1) i krawędzie natarcia (2) przymocowujemy do sprężyny (6) klejem i nićmi. Do kilu, przy pomocy zawiasu (7), przymocowujemy przeciwwagę (3) w ten sam sposób. Na koniec przeciwwagi wklejamy głowicę (4), a na końcu kilu przyklejamy tłoczek (5). Położenie krawędzi natarcia względem kilu ustalamy nićmi (13). Jedną z krawędzi natarcia i przeciwwagę łączymy nicią (10). Ustawienie przeciwwagi w stosunku do kilu regulujemy gumą (9) o przekroju 1×1 mm i nicią (11). Nić ta przymocowana jest do kilu, przechodzi przez oczko (8) na przeciwwadze i zakończona jest haczykiem (12). Haczyk ten zaczepiamy o nić przytrzymującą lont determalizatora zawiązaną w rowku głowicy. Pokrycie lotni (20) z folii „obrusowej" lub metalizowanej o grubości około 6 mikr. przyklejamy butaprenem lub klejem epoxydowym. Przed każdym startem sprawdzamy lot członu szybującego i ewentualnie doważamy głowicę lub tłoczek. Model powinien lecieć na granicy przeciągnięcia. Przed włożeniem lotni do rakiety, mocujemy silnik na wcisk przez oklejenie go taśmą samoklejącą i wsypujemy trochę talku lub waty azbestowej nad niego. Osobno zwijamy połówki pokrycia i dopiero wsadzamy lotnię do rakiety. Pozostaje jeszcze ustawienie rakiety na wyrzutni, zapalenie lontu determalizatora i silnika i start.

SŁAWOMIR KOLPAK



MISTRZOSTWA ŚWIATA MODELI KOSMICZNYCH

Jak już wiadomo Międzynarodowa Federacja Lotnicza FAI powierzyła Aeroklubowi PRL organizację V Mistrzostw Świata Modeli Kosmicznych. Patronat nad mistrzostwami objął Związek Socjalistycznej młodzieży Polskiej. Bezpośrednimi realizatorami imprezy są: Zarząd Wojewódzki ZSMP w Nowym Sączu, Aeroklub Podhalański oraz Klub Modelarstwa Kosmiczno-Lotniczego „Zefirek".

* * *

Mistrzostwa Świata zostaną rozegrane w dniach 6—11 września br. na lotnisku Aeroklubu Podhalańskiego w Łososinie Dolnej położonym w odległości około 15 km od Nowego Sącza. Został już ustalony ramowy program mistrzostw, który przedstawia się następująco: 5.09. — przyjazd uczestników; 6.09. — trening, otwarcie mistrzostw, 7.09. — rozegranie zawodów w kl. S3A, program towarzyszący, 8.09. — rozegranie zawodów w kl. S6A i S8E, 9.09. — rozegranie zawodów w kl. S4C, program towarzyszący, 10.09. — rozegranie zawodów w kl. S5C i S7, 11.09. — wycieczka, zakończenie mistrzostw.

* * *

Jak już informowaliśmy, na wniosek Wydziału Modelarstwa i Komisji Modelarskiej, Zarząd Główny Aeroklubu PRL powołał na stanowisko dyrektora Mistrzostw Świata mgr. Piotra Kruka, wiceprzewodniczącego ZW ZSMP w Nowym Sączu i prezesa Klubu Modelarstwa Kosmiczno-Lotniczego „Zefirek" w Muszynie. Na głównego sędziego typowany jest znany modelarz, instruktor i działacz — Juliusz Jarończyk z Muszyny. Członkiem Międzynarodowego Jury ma być mgr Paweł Włodarczyk, kierownik Wydziału Modelarstwa, przedstawiciel Aeroklubu PRL w Międzynarodowej Komisji Modelarskiej FAI.

* * *

Skład komisji sędziowskiej i międzynarodowego jury zatwierdzi Międzynarodowa Komisja Modelarska FAI na posiedzeniu swojego biura 11 kwietnia br.

* * *

Wszyscy zawodnicy oraz goście zostaną zakwaterowani w pięknie położonym ośrodku „Perła Południa" w miejscowości Rytro. Sędziowie i obsługa mieszkać będą w pobliżu lotniska w ośrodku wczasowym w miejscowości Tęgoborze.

* * *

W mistrzostwach przewiduje się udział około 15 państw. Jako pierwszy zgłosił swoją ekipę modelarzy Aeroklub Kanadyjski.

* * *

Pełny skład ekipy wynosi 14 osób, w tym 12 zawodników, kierownik i trener. W każdej klasie może startować maksimum 3 zawodników z jednego państwa oraz dodatkowo mistrz świata z poprzednich mistrzostw, które jak wiadomo były rozegrane w USA.

* * *

Mistrzostwa świata w Nowym Sączu będą już piątymi z kolei. Poprzednie w 1972 — Jugosławia, 1974 — CSRS, 1978 — Bułgaria i 1980 — USA.

* * *

Organizator mistrzostw przewiduje dla zwycięzców atrakcyjne nagrody, w tym specjalnie wybite medale. Planuje się także wzorem mistrzostw świata modeli lotniczych ustalenie w niektórych klasach stałej nagrody przechodniej dla mistrza świata. Jedną z nagród ma być puchar ministra Oświaty i Wychowania.

* * *

Do wszystkich Aeroklubów Narodowych został rozesłany specjalny biuletyn informacyjny Nr 1 wraz z formularzem wstępnego zgłoszenia ekipy, które ma wpłynąć do 31 marca 1983 r.

* * *

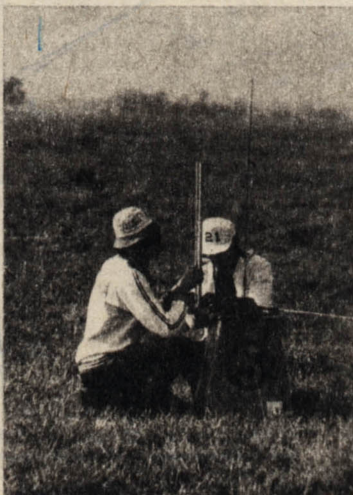
Zawody w klasach S3A, S4C, S5C, S6A, S7, S8E zostaną rozegrane w oparciu o aktualne przepisy Kodeksu Sportowego FAI, Dział Ogólny oraz Dział 4.

* * *

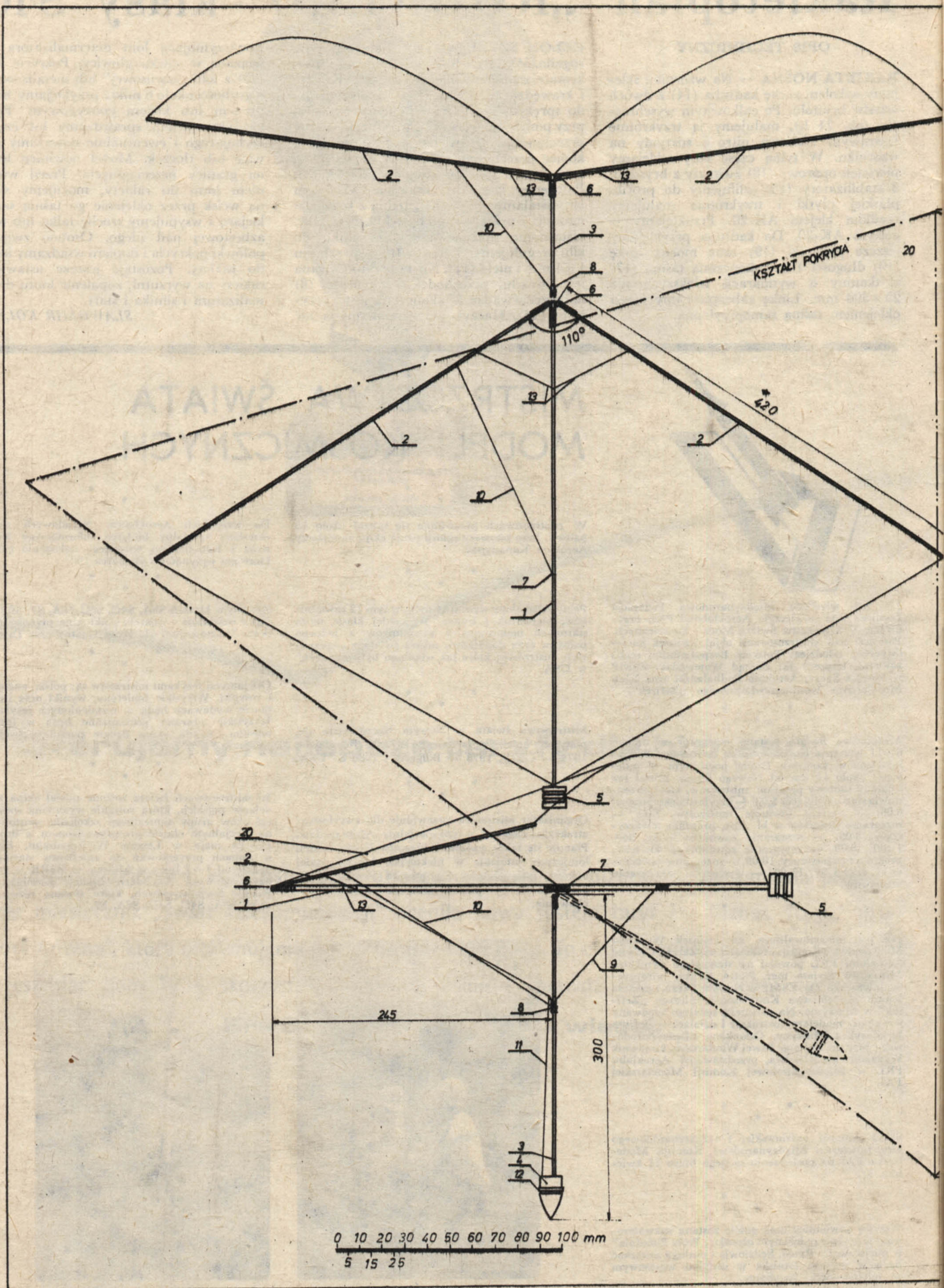
Oficjalnymi językami mistrzostw są: polski, angielski i rosyjski. Wszystkie biuletyny, wyniki oraz informacje wydawane będą w wymienionych językach. Wszystkie odprawy prowadzone będą w języku polskim. Każda ekipa będzie posiadała swojego tłumacza.

* * *

W mistrzostwach świata weźmie udział ekipa modelarzy polskich, która zostanie wyłoniona spośród członków grupy centralnego szkolenia sportowego na specjalnym obozie przeprowadzonym w dniach 15—19 maja w Lesznie Wielkopolskim. Ekipa w ramach przygotowań do mistrzostw startować będzie od 1—7 lipca w Mińsku — ZSRR w Międzynarodowych Zawodach Modeli Kosmicznych Państw Socjalistycznych, które zostaną rozegrane w kl. S3A, S4C, S5C, S6A, S7.






KSZTAŁT POKRYCIA
20
2
13
6
10
3
8
110°
420
7
1
5
9
11
4
12
245
300
0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 mm
5 15 25

RAKIETOPLAN S4C

konstr. SŁAWOMIR KOŁPAK AER. PODHALAŃSKI

XI/82

1szt. 2szt. 1szt.

3x3x270
3

3x3x420
2

3x5x450
1

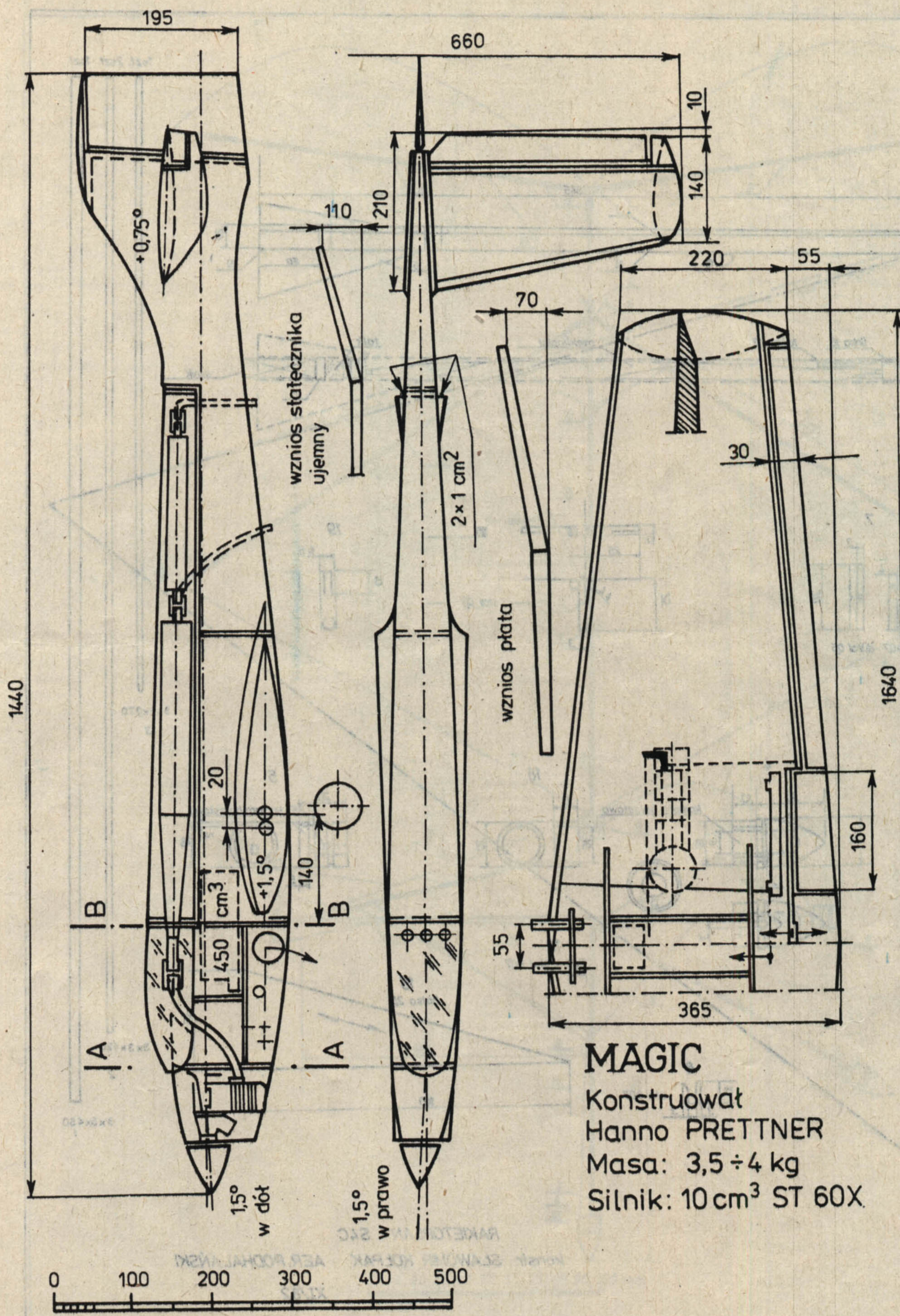
linka 16 taśma 17 miękkopłat talk silnik

komora balastowa

stal ϕ0,7 dural 0,5

stal 0,7

balsa 2,5


195
660
10
140
210
110
220
55
70
30
1640
1440
160
55
365
20
140
+0,75°
+1,5°
wznios statecznika ujemny
2×1 cm²
wznios płata
cm³
450
B
B
A
A
1,5° w dół
1,5° w prawo
0
100
200
300
400
500
MAGIC
Konstruował
Hanno PRETTNER
Masa: 3,5 ÷ 4 kg
Silnik: 10 cm³ ST 60X

„MAGIC"
— model mistrza świata Hanno Pretnera

Model „Magic" powstał w okresie, kiedy widoczne się stały różnice w sposobie latania w kategorii F3A. Obecnie dominuje pogląd, że lot modelu powinien być wolniejszy. Model „Magic" posiada większą rozpiętość oraz powierzchnie niż pozostałe modele akrobacyjne. Pretner zastosował cieńszy profil skrzydła (około 12%).

Latając półmakietą Dalotel przekonał się, że model z cienkim profilem może latać również wolno i że inne czynniki mają wpływ na tę prędkość, nie tylko sama grubość profilu.

Wpływ decydujący ma ciężar modelu, a właściwie jednostkowe obciążenie powierzchni skrzydła (G/dm²). Lekki model nie wymaga poza tym silnika o dużej mocy i jest zdolny latać wolniej, ponieważ przy pionowych figurach decyduje stosunek Em/M, gdzie Em — statyczny ciąg silnika (śmigła), M — masa modelu. Model lekki posiada dobrą zwrotność, podobnie jak model ciężki z bardzo mocnym silnikiem, ponadto model lekki może wykonać mniejsze figury, w mniejszym sektorze, taki styl latania jest typowy dla Pretnera. Wyniki na poprzednich mistrzostwach świata potwierdziły, że Pretner ze swymi modelami i sposobem latania obrał właściwą drogę.

KADŁUB — modelu „Magic" tworzy laminatowa skorupa z żywicy epoksydowej i włókna szklanego. W poprzednich modelach Pretnera kadłub był konstrukcji balsowej, która ma tę zaletę, że dobrze tłumi drgania silnika, jednak stosując w laminatowych silentbloki gumowe do mocowania silnika, można uzyskać taki sam efekt. Silnik wraz z rurą rezonansową i długim tłumikiem są wbudowane w kadłubie. Taka konstrukcja powoduje dalsze obniżenie hałasu. Tłumik znacznie umniejsza hałas, przystosowuje model do obecnych przepisów dotyczących głośności silników i nie ingeruje zbytnio w środowisko naturalne.

Aluminiowa rurka o średnicy wewnętrznej minimum 8 mm stanowi wylot spalin. Chłodzenie rury rezonansowej i tłumika dokonuje się za pomocą powietrza przepływającego przez część kadłuba, a wlot tego powietrza odbywa się trzema drogami; wlotem powietrza, które chłodzi silnik, szczeliną między kadłubem a kabiną (patrz przekrój kadłuba A-A) oraz trzema otworami Ø 10 mm w tylnej części kabiny, na górze bezpośrednio przed wręgą (przekrój B-B). Wylot powietrza odbywa się dwoma otworami o przekroju 2×1 cm na końcu laminatowej osłony tłumików, która jest zdejmowana. Zdejmowana jest również osłona kabiny, mocowana śrubami do kadłuba. Poszczególne elementy całego układu wydechowego są łączone silikonowymi rurami. Wręgi kadłuba wykonane są ze sklejki, łoże silnika jest duralowe lub plastikowe. Wychylenie osi silnika uzależnione jest od jego mocy. Zbiornik paliwa o pojemności 350—500 cm³ umieszczony jest daleko za silnikiem, z uwagi na przewód wydechowy, dlatego konieczne jest zastosowanie pompy paliwowej do silnika.

SKRZYDŁO wykonane jest ze styropianu, oklejone obustronnie balsą o grubości 2 mm. Zakończenie skrzydła wykonano poprzez ukośne ścięcie końcówki w widoku z przodu (patrz rysunek). Takie zakończenie było zastosowane w modelu „Dalotel", gdzie zdało egzamin. Środkowa część skrzydła jest znacznie osłabiona wycięciem dla aparatury i mechanizmów, dlatego skrzydło jest bezdźwigarowe, wzmocnione jedynie dwoma paskami sklejki oraz wyeliminowaniem centropłata. Do kadłuba skrzydło mocowane jest klasycznie za pomocą dwóch kołków i śruby. Aparatura i mechanizmy umieszczone w środkową część skrzydła są zakryte wieczkiem z blachy aluminiowej. Lotki są napędzane dwoma mechanizmami — jeden mechanizm jedną lotką bądź wspólnym mechanizmem poprzez dźwignie kątowe. Klapy skrzydłowe i spojler spełniają następujące funkcje:

1. podczas pionowych figur klapy wychylają się o kąt ±20° razem ze sterem wysokości (jak w modelach akrobacyjnych na uwięzi), klapa wychyla się na dół, ster do góry i odwrotnie. Podczas lądowania czynność ta zostaje rozłączona;
2. przy lądowaniu rozłączona zostaje czynność klapa-ster wysokości, załączona zostaje czynność klapa-spojler, z tym że klapa wychyla się 45° w dół, jednocześnie otwiera się spojler przed klapą.

Oszlifowane skrzydło pokryte jest monokotą, której zaletą jest mały ciężar. Niebezpieczeństwo przenikania resztek paliwa pod folię jest minimalne.

STATECZNIK POZIOMY jest konstrukcyjnie podobny do skrzydła. Z uwagi na kłopoty w transporcie jest dzielony. W pierwszej wersji ster wysokości był mniejszy niż na załączonym rysunku. Powierzchnia steru powinna wynosić minimum 25% powierzchni statecznika. Mała powierzchnia steru była przyczyną słabej sterowności przy małej prędkości lotu.

ŚMIGŁO. Na prototypie było zastosowane śmigło firmy Varioprop o skoku regulowanym dodatkowym mechanizmem, Pretner używa również śmigieł drewnianych o stałym skoku.

APARATURA. Pretner używa aparaturę Simprop SAM FM, która steruje; ster wysokości, ster kierunku, lotki, obroty silnika, skok śmigła, klapy-spojler i chowanie podwozia. W modelu zastosowano mechanizmy Simprop Contest.

Na rysunku zaznaczone są dwa położenia środka ciężkości, tylne położenie środka ciężkości przeznaczone jest dla zaawansowanych modelarzy. Przesunięcie środka ciężkości o 20 mm do przodu czyni model stateczniejszym, co ułatwi pilotowanie mniej zaawansowanym modelarzom, wymaga ono jednak zwiększenia różnicy w zaklinowaniu płata i statecznika powyżej wartości 0,75°. Model „Magic" jest wysoko wyczynowym modelem klasy F3A, który spełnia wszystkie warunki, jakim musi odpowiadać nowoczesny model tej klasy. Ze względu na swoje dobre własności aerodynamiczne, nie wymaga stosowania najmocniejszych, a tym samym najdroższych, silników. Pretner używa silników Super Tigre ST60X.

Opracował z czasopisma Modelar Nr8/82

inż. MARIAN WALASZCZYK

Uzupełnienie do „Regulaminu imprez modelarskich LOK na 1983 rok"

Mając na uwadze duże zainteresowanie modelarzy wyścigiem zespołowym modeli kołowych zdalnie kierowanych z napędem elektrycznym, zgodnie z wnioskiem Komisji Sportowej Modelarstwa LOK, postanowiono wprowadzić w 1983 r. dodatkowe rozegranie zawodów w klasie RC — E1-2 poza konkursem. Zobowiązuje się organizatora zawodów modeli kołowych zdalnie kierowanych do podania na końcu komunikatu z przebiegu zawodów, wyników rozegrania konkurencji w klasie RC-V1-2 pod tytułem „Poza konkursem". Traktując to jako próbę w br. nie będą w tej klasie przyznawane punkty dla zespołu ani tytuły mistrzowskie. Na podstawie zebranych doświadczeń oraz wypowiedzi zawodników zainteresowanych tą konkurencją, być może, że zostanie ona wprowadzona jako klasa obowiązująca w regulaminie imprez na 1984 r.

Poniżej podaje się przepisy techniczne i sportowe klasy RC — E1-2 obowiązujące na rok 1983.

I. PRZEPISY TECHNICZNE KLASY RC-E1-2

1. Model w skali 1:12. Jego nadwozie musi odpowiadać rzeczywiście istniejącemu samochodowi (formuła, sport. GT. turyst).
2. Ograniczenie rozmiarów:

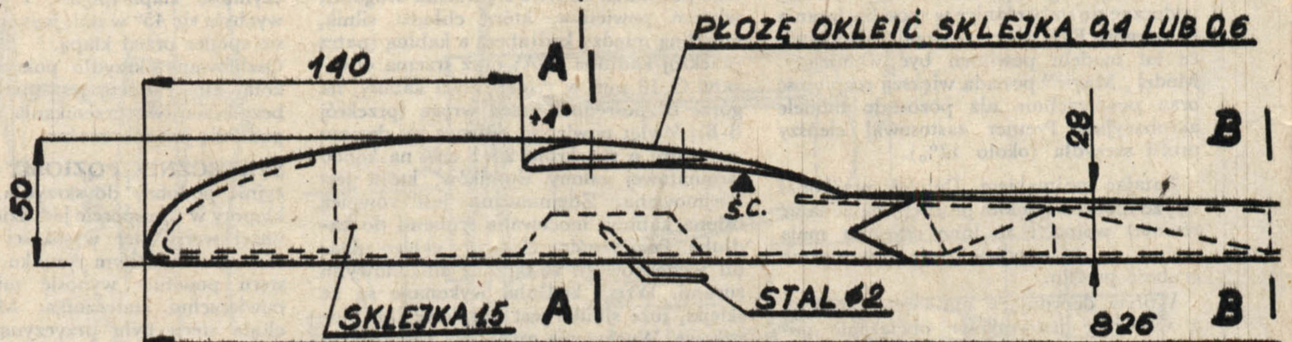
A. rozstaw osi	200 mm ± 10 %
B. szerokość całkowita	maksymalnie 180 mm
C. wysokość całkowita	maksymalnie 140 mm
D. długość całkowita	maksymalnie 410 mm
E. wymiary kół:	szer. minimum 20 mm, max. 40 mm
	średnica minimum 40 mm, max. 55 mm

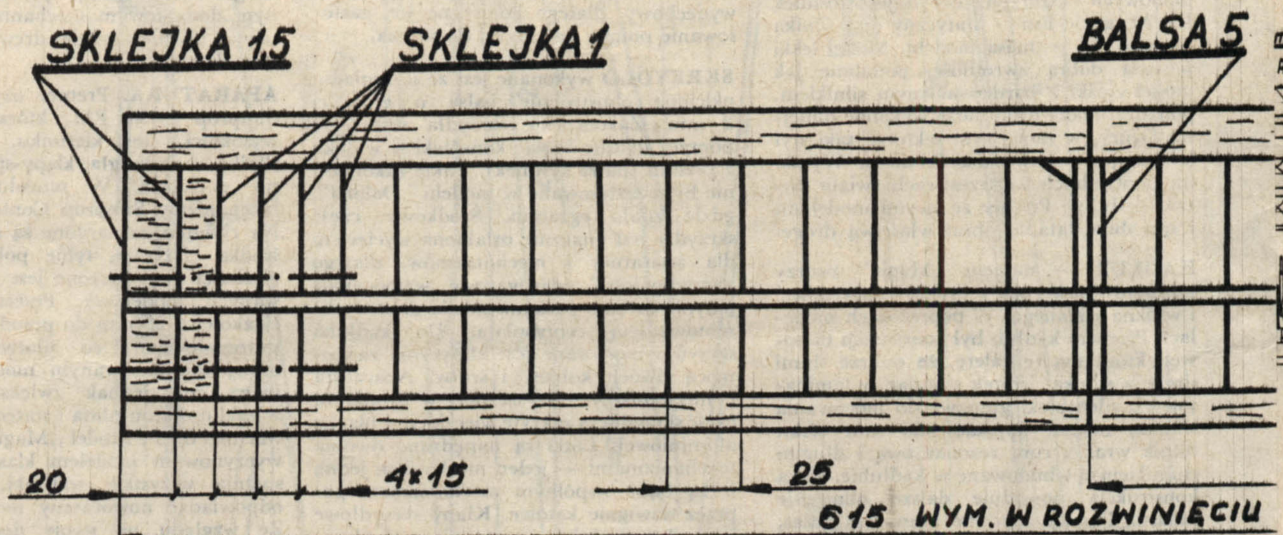
3. Obowiązujące ograniczenie źródła zasilania silnika — napięcie znamionowe baterii akumulatorów — max. 7,5 V
4. Parametry trasy:

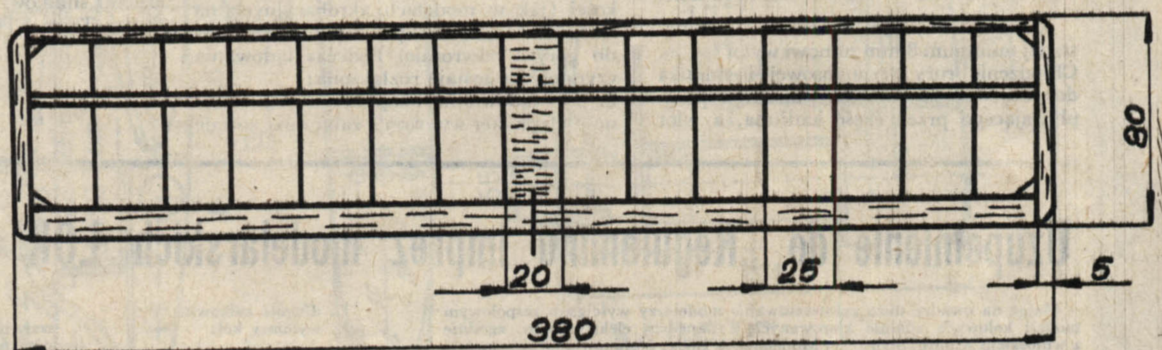
a) długość okrążenia	100 m ± 10%
b) szerokość	minimum 2,4 m
c) bojek kierunkowych	co najmniej 6 sztuk

II. PRZEPISY SPORTOWE KLASY RC-E12

1. Każdy zawodnik ma prawo do 2 (dwóch) biegów eliminacyjnych. Biegi te odbywają się w grupie po 6 modeli.
2. 6 (sześciu) zawodników legitymujących się najlepszymi wynikami z eliminacji (liczy się 1 (jeden) wynik) rozgrywa bieg finałowy.
3. Biegi eliminacyjne trwają po 4 (cztery) minuty.
4. Bieg finałowy — 8 (osiem) minut.
5. Między ostatnią eliminacją — a finałem należy zachować co najmniej 30 (trzydzieści) minut przerwy.
6. Przy równej ilości punktów o wyniku decydują biegi eliminacyjne.

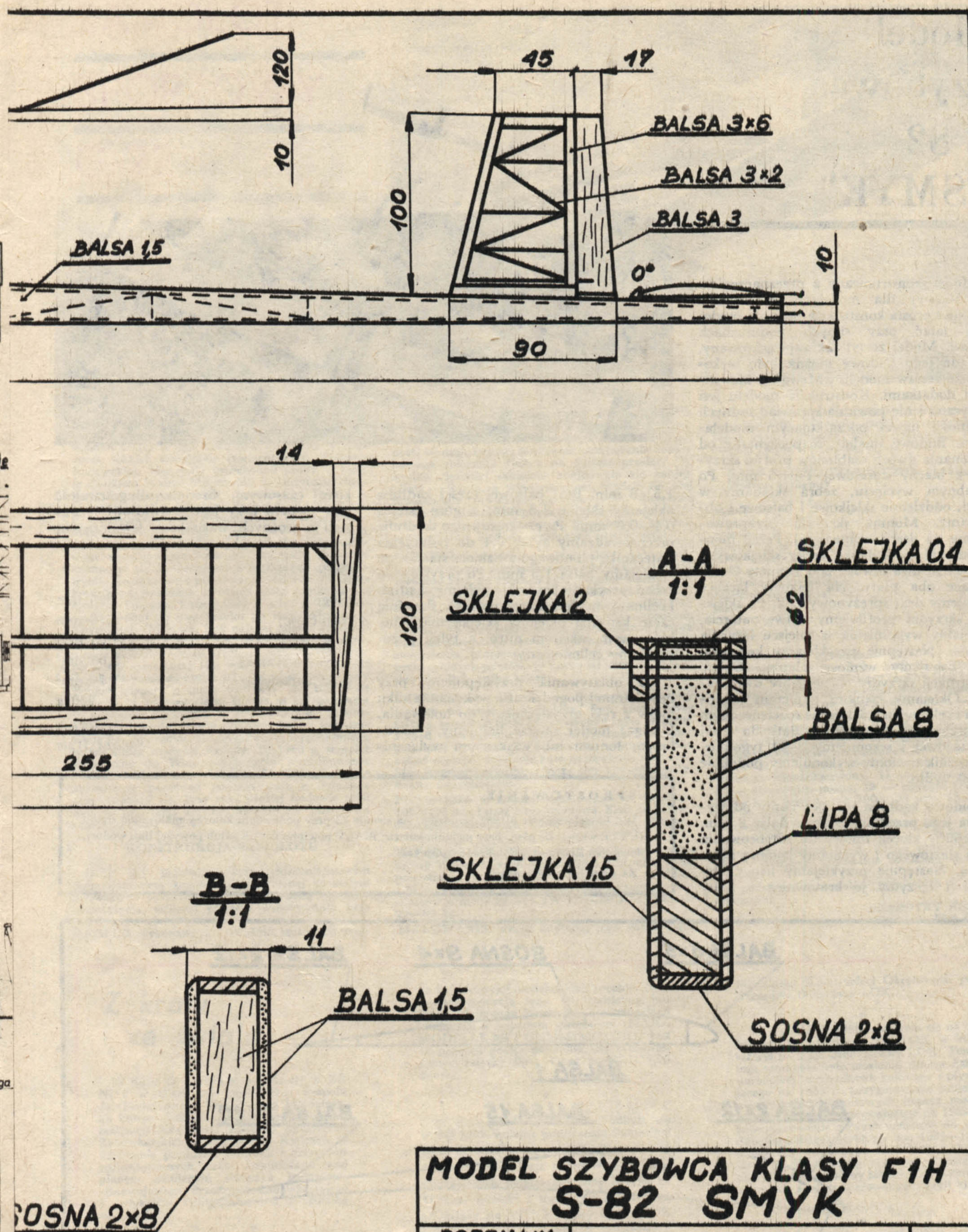






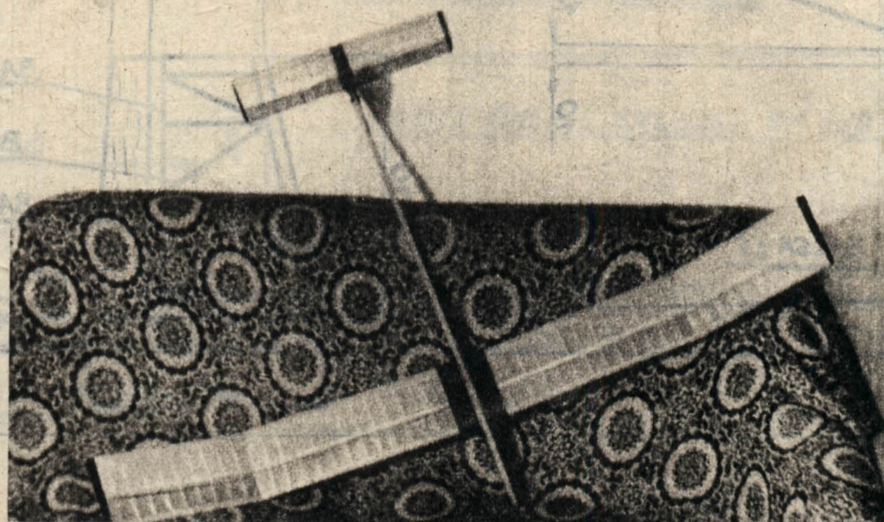
PROFIL PŁATA – B-7406f
PROFIL STATECZNIKA – RSG-28

SPOIWO: WIKOL, AK20
POKRYCIE: PAPIER JAPOŃSKI CIENKI



MODEL SZYBOWCA KLASY F1H S-82 SMYK		
PODZIAŁKA 1:4 1:1	Konstr: F. SZWEDO	1
DATA 01.1983	Kreślił: F. SZWEDO	1

Model szybowca S-82 „SMYK"



Model skonstruowany z przeznaczeniem do budowy dla modelarzy młodzików. Mocna i prosta konstrukcja pozwala modelowi latać przy silnych podmuchach wiatru. Model został tak zaprojektowany, aby do jego budowy można było wykorzystać zestaw modelu „Mewa" z niewielkimi dodatkami. Konstrukcja modelu jest klasyczna i nie powinna sprawiać żadnych trudności nawet początkującym modelarzom. Budowę modelu rozpoczynamy od wykonania dwóch szablonów profilu skrzydła z blachy duralowej 1÷1,5 mm. Po zgrubnym wycięciu, żebra składamy w bloki, oddzielnie sklejkowe i balsowe i obrabiamy. Montaż skrzydła przeprowadzamy na desce montażowej. Przed montażem należy w bloku żeber sklejkowych wywiercić dwa otwory pod bagnety Ø 1,9 łączące oba płaty. Na bagnety łączące stosujemy drut sprężynowy Ø 2. Po sklejeniu skrzydeł profilujemy listwę natarcia, wklejamy wypełnienia w miejscu łączenia płatów. Następnie przyklejamy końcówki i wykonujemy wzniosy płatów. Całość konstrukcji skrzydła cellonujemy dwukrotnie. Oklejamy cienkim papierem japońskim i cellonujemy 3-krotnie rozcieńczonym nitrocelonem. Przypinamy płaty do deski montażowej i sezonujemy 3—4 tygodnie. Statecznik poziomy wykonujemy podobnie jak skrzydło.

Budowę kadłuba rozpoczynamy od wycięcia jego przedniej części z balsy 8 mm. Wklejamy klocek lipowy do zamocowania haka startowego i wycinamy komorę balastową. Następnie przyklejamy listwy sosnowe i łączymy je kratownicą z balsy 1,5×8 mm. Boki balsowej części kadłuba oklejamy sklejką 1,5 mm, a górę sklejką 0,4—0,6 mm. Przez kratownicę kadłuba przeprowadzamy żyłkę 0,4 do połączenia statecznika pionowego z hakiem startowym i oklejamy balsą 1,5 mm. Po przyklejeniu żeber przykadłubowych czyścimy kadłub i cellonujemy do lekkiego połysku. Przednią część kadłuba oklejoną sklejką malujemy kolorowym lakierem nitro, a tylną pozostawiamy cellonowaną.

Do oblatywania przystępujemy przy bezwietrznej pogodzie. Po wykonaniu kilku lotów z ręki przystępujemy do holowania. Uwaga! model zawsze holujemy z zapalonym lontem lub włączonym wyłącznikiem czasowym. Średnia długotrwałość lotu modelu przy jego prawidłowej regulacji w różnych warunkach termicznych, wynosi około 115 sek.

Dane modelu:

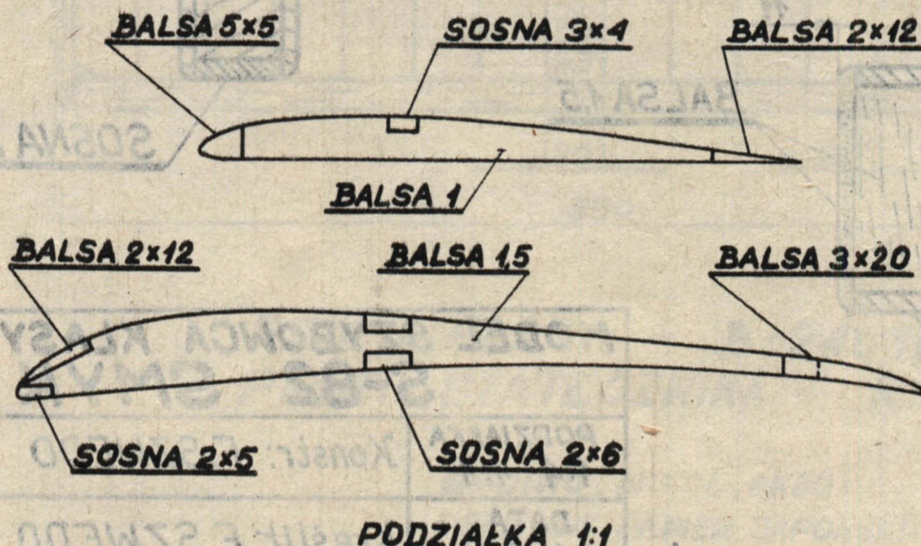
długość:	826 mm
rozpiętość:	1170 mm
pow. skrzydła:	14,05 dm²
pow. statecznika:	3,05 dm²
pow. całkowita:	17,1 dm²
masa:	220 g

F. SZWEDO
Stalowa Wola

SPROSTOWANIE

W „Modelarzu" Nr 8/1982 (grudzień) na stronie 22 przy podawaniu kolorów malowania statku HUTTE wkradł się błąd. Przy podaniu koloru: BIAŁY powinno być: Kadłub powyżej linii wodnej, (słowo poniżej, zastąpić: słowem **powyżej**).

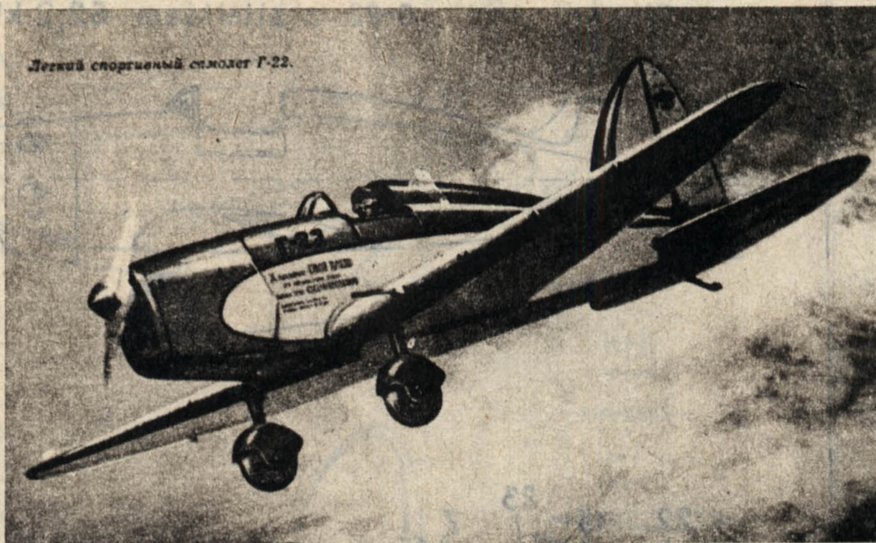
Za pomyłkę przepraszamy.



SAMOLOT SPORTOWY G-22

Władysław Gribowski jest mało znany polskim czytelnikom. Był znakomitym radzieckim konstruktorem i pilotem akrobacyjnym. W latach 1925—1948 skonstruował 17 szybowców i 14 samolotów, większość z nich sam oblatywał i demonstrował na pokazach lotniczych oraz przed komisjami rządowymi. Konstrukcje swoje oznaczał literą „G" i kolejną liczbą. W 1933 r. został mianowany kierownikiem Moskiewskiego Biura Konstrukcyjnego, w którym projektowano szybowce i samoloty dla organizacji lotniczej OSOAWIACHIM.

Jednomiejscowy samolot sportowy G-22 zbudowano w 1936 r. w jednym egzemplarzu w ciągu dwóch miesięcy (styczeń—luty) jako dar dla uczczenia X Zjazdu KOMSOMOŁU. Gdy Zjazd rozpoczął obrady w marcu 1936 r. na jednej z sal wystawowych Kremla, między innymi eksponatami, stał gotowy samolot G-22. W tym roku brał on udział w konkursie lekkich samolotów (awionetek) w Związku Radzieckim. Następnie przechodził próby w locie (z silnikiem Walter Mikron-50) w Instytucie Naukowo-Badawczym Wojsk Lotniczych. Próby te przeprowadzali: Bohater Związku Radzieckiego P. Stefanowski i M. Njuchtikow. Podczas lotów doświadczalnych, które trwały około 50 godzin wykonano figury wyższego pilotażu, a w locie nurkowym uzyskano prędkość 300 km/godz. Samolot odznaczał się doskonałymi własnościami pilotażowymi. Konstruktor i piloci demonstrowali go kilkakrotnie na pokazach z okazji dnia lotnictwa na lotnisku Tuszyno. Latem 1937 r. pilot S. Daniłowcow wykonał na nim przelot po trasie Moskwa—Sewastopol—Moskwa. Rok później pilotka J. Miednikowa na G-22 wynikiem 169,94 km/godz. ustanowiła światowy rekord prędkości lekkich samolotów po trasie zamkniętej 100 km. W 1939 r. samolot zmodyfikowano montując na nim silnik gwieździsty Pobjoy Niagara o mocy 62,6 kW (85 KM). Ze względu na większy ciężar silnika oś kół podwozia (o większym rozmiarze — 500×175 mm) przesunięto bardziej do przodu. Zwiększono też powierzchnię steru kierunku. Osiągi samolotu wyposażonego w ten silnik znacznie wzrosły. W 1940 r. samolot skierowano do Woroneża w celu wypróbowania silnika M-23 o mocy 47,8 kW (65 KM). Prób nie zakończono ponieważ podczas walk o Woroneż samolot spalił się. Przy swej prostej budowie miał być w produkcji seryjnej trzykrotnie tańszy od samolotu Po-2 (U-2).


Легкий спортивный самолет Г-22.

KONSTRUKCJA SAMOLOTU

G-22 był jednosilnikowym jednomiejscowym dolnopłatowcem konstrukcji drewnianej ze stałym podwoziem. Konstrukcja była obliczona na duże przeciążenia, samolot posiadał współczynnik bezpieczeństwa 12.

KADŁUB wykonany z podłużnic łączonych wręgami, miał przekrój prostokątny z górną częścią zaokrągloną i był kryty sklejką. Z przodu kadłuba, za silnikiem, znajdował się zbiornik paliwa o pojemności 40 dm³. Istniała możliwość montowania dodatkowego zbiornika paliwa na dłuższe przeloty. W środku ciężkości samolotu znajdowała się kabina pilota, odkryta, z wiatrochronem, wejście do niej umożliwiały otwierane na boki małe metalowe drzwiczki. Kabina wyposażona była w układ sterowania i najprostsze przyrządy pilotażowe i kontroli pracy silnika. Kadłub zakończony usterzeniem.

SKRZYDŁA stanowiły jedną całość, jednodźwigarowe o obrysie półtrapezowym, profilu CAGI R-III (grubość 17% na końcach 12% łączone z kadłubem czterema węzłami. Keson oraz końcówki skrzydeł pokryte sklejką, pozostała część płótnem. Między żebrami nr 8 i nr 14 znajdowały się lotki napędzane linkami. Na krawędzi natarcia przed lotkami można było montować (w trzech punktach) sloty w celu zwiększenia bezpieczeństwa lotów wykonywanych przez młodych pilotów. W krawędzi natarcia lewego skrzydła była rurka pitota.

USTERZENIE wolnonośne. Statecznik pionowy łączony na stałe z kadłubem, jego keson kryty sklejką, pozostała część i ster kierunku kryte płótnem. Napęd steru kierunku linkami. Usterzenie poziome podobnej konstrukcji. Statecznik wykonany jako całość posiadał regulację kąta nastawienia na ziemi. Ster wysokości wysunięty poza ster kierunku napędzany popychaczem.

PODWOZIE z kołami balonowymi o wymiarze 400×175 mm i stałą płozą ogonową. Koła do połowy osłonięte owiewkami. Zimą zamiast kół używano narty.

NAPĘD SAMOLOTU stanowił silnik czterocylindrowy Walter Mikron o mocy 36,8 KM, chłodzony powietrzem z drewnianym śmigłem o średnicy 1,62 m. Płatowiec był przystosowany do montowania silników o mocy 22—44 kW (30—60 KM) i masie 25—60 kg.

MALOWANIE. Przód kadłuba, jego górna część podwozie, krawędzie natarcia skrzydeł i stateczników — niebieskie. Pozostała część płatowca beżowa. Linia rozgraniczająca kolory szerokości 10 mm czarna. Napisy ciemnoczerwone.

DANE LOTNO-TECHNICZNE (z silnikiem Walter Mikron)

rozpiętość	—	8,7 m
długość	—	5,6 m
wysokość	—	2,3 m
powierzchnia nośna	—	10 m²
masa własna	—	210 kg
masa całkowita	—	325 kg
prędkość maksymalna	—	180 km/h
prędkość lądowania	—	60 km/h
pułap	—	3000 m
czas trwania lotu	—	3 godz
zasięg	—	ok. 500 km

Oznaczenia na rysunkach
1 — napis na lewym boku kadłuba (ciemnoczerwony). **2** — stopień wejściowy (tylko z lewej strony). **3** — emblemat Moskiewskiego Biura Konstrukcyjnego obustronnie na sterze kierunku. **4** — wlew paliwa. **5** — oznaczenie typu samolotu obustronnie na kadłubie (ciemnoczerwone). **6** — chromowana osłona wlotu powietrza. **7** — oparcie głowy i krawędzie kabiny (ciemnoczerwone). **8** — węzły steru wysokości. **9** — węzeł steru kierunku. **10** — kolor samolotu ciemnoczerwony. **11** — litery błękitne. **12** — sterownica nożna. **13** — szczegół podwozia. **14** — koło o wymiarze 500×175 mm. **15** — tablica przyrządów pokładowych. **16** — przełącznik iskrownika. **17** — wysokościomierz. **18** — prędkościomierz. **19** — obrotomierz. **20** — ciśnienie oleju. **21** — temperatura oleju. 22 — drążek sterowy. **23** — dźwignie sterowania silnikiem (na lewej burcie).

Na podstawie materiałów radzieckich i polskich opracował,

BENEDYKT KEMPSKI
Kreślił — Piotr Kowalski

Z kraju i ze świata

W dniu 27 I 1983 r. odbyło się w ZG NOT w Warszawie posiedzenie Zespołu ds. Technicznego Wychowania Młodzieży, na którym omawiano zamierzenia i plany realizacji Krajowego Związku Spółdzielni Zabawkarskich z siedzibą w Kielcach w dziedzinie produkcji zabawek i artykułów politechnicznych oraz dyskutowano nad planem zamierzeń Ośrodka Badawczo-Rozwojowego Przemysłu Zabawkarskiego i Artykułów Politechnicznych z siedzibą w Łodzi.

* * *

Na wzór Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, które przoduje pod względem liczby wydawanych książek o tematyce modelarskiej, również Wydawnictwa Komunikacji NRD TRANSPRESS wydają po kilka pozycji modelarskich rocznie. Najnowszą pozycją tego Wydawnictwa jest praca Wolfganga Wonueberga o modelach latających z napędem gumowym (FLUGMODELLE MIT GUMMIMOTOR). Jest to pozycja godna poznania. Nr zamówieniowy książki 3895. Cena w NRD 7,20 marki.

* * *

W dniu 18 lutego 1983 r. odbyło się w ZG LOK kolejne posiedzenie Centralnej Komisji Modelarstwa LOK. Tym razem tematem obrad była ocena danych sprawozdawczych działalności modelarskiej za 1982 r. wnioski i uwagi do referatu na zbliżający się VIII Krajowy Zjazd LOK oraz propozycje wydawnictw książkowych o tematyce modelarskiej na lata 1984—1986. Poza tym dyskutowano nad proponowaną zmianą struktury modelarstwa, zmierzającą do utworzenia Federacji Modelarzy Kołowych i Okrętowych lub Centralnego Klubu Modelarzy Kołowych i Okrętowych przy Zarządzie Głównym LOK.

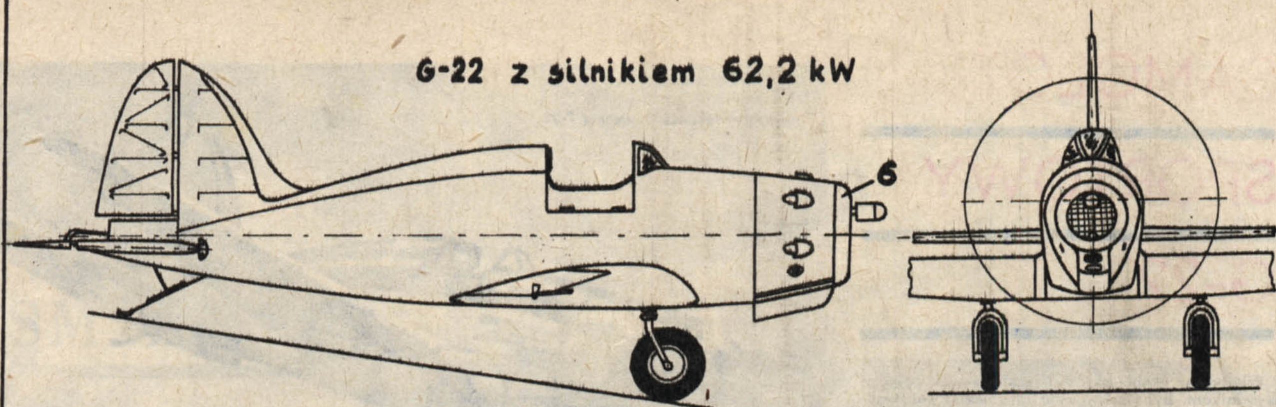
* * *

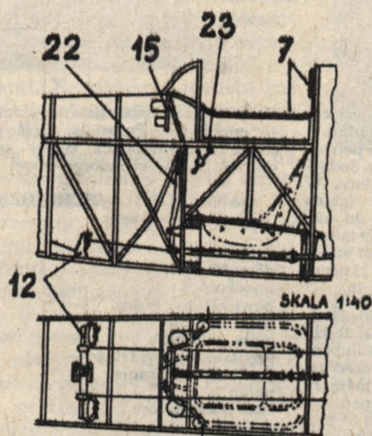
W dniu 19.02.1983 r. zebrała się na swe kolejne posiedzenie w ZG LOK w Warszawie Komisja Modelarstwa LOK. Tematem spotkania było ustalenie składu kadry narodowej modelarstwa kołowego i pływającego na 1983 r., przygotowanie projektu obsady międzynarodowych imprez modelarstwa kołowego i pływającego na 1983 r., zaproponowanie nowych tematów do wydawnictw książkowych na lata 1984—1986 z zakresu sportowego modelarstwa kołowego i pływającego oraz wypracowanie nowych założeń oceny modeli redukcyjnych kołowych zdalnie kierowanych, czyli klasy RC-EA.

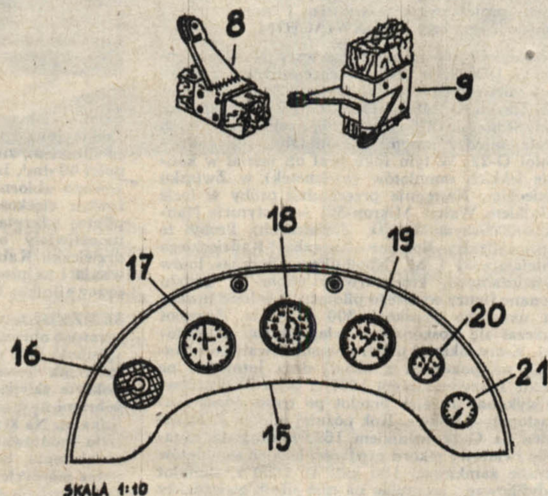
* * *

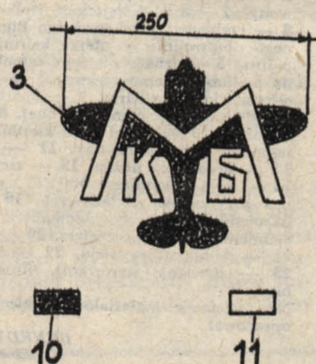
Z serii latających „orzeszków" tj. mini-modeli redukcyjnych samolotów, w amerykańskim FLYING MODELS nr 1/1983 zamieszczono plan i 5 zdjęć modelu polskiego samolotu z okresu międzywojennego RWD-6 wraz z historią powstania tej konstrukcji oraz danymi technicznymi.

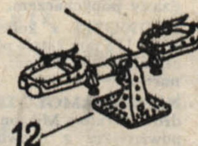
G-22 z silnikiem 62,2 kW

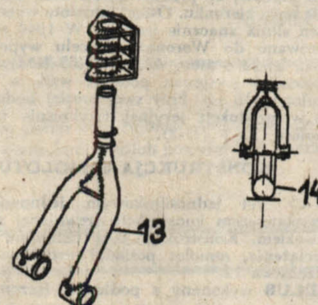


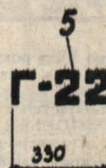












1

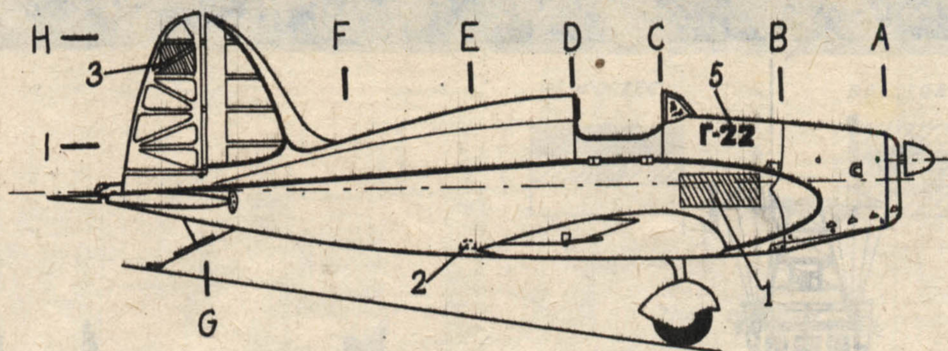
X ВСЕСОЮЗНОМУ С'ЕЗДУ ВЛКСМ
ОТ КОНСТРУКТОРСКОГО БЮРО
МОСК. ОБЛ. ОСОАВИАХИМА

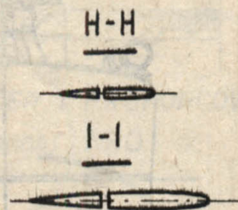
НАЧАТО ПРОЗТИРОВАНИЕ 7/I -36г.
ОКОНЧЕНА ПОСТРОЙКА 7/III -36г.

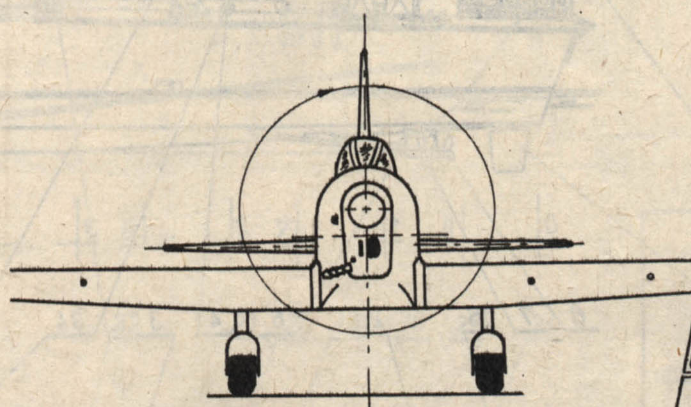
600

Samolot sportowy G-22

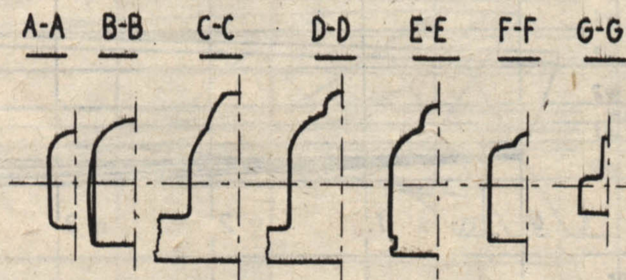
Skala 1:50





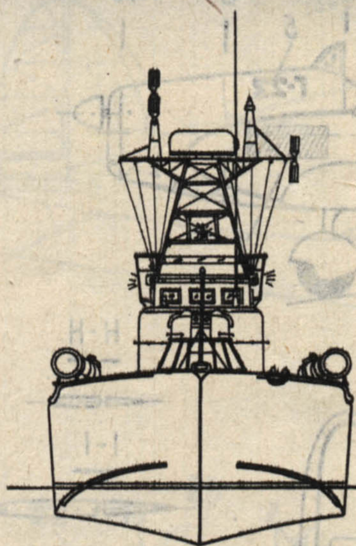


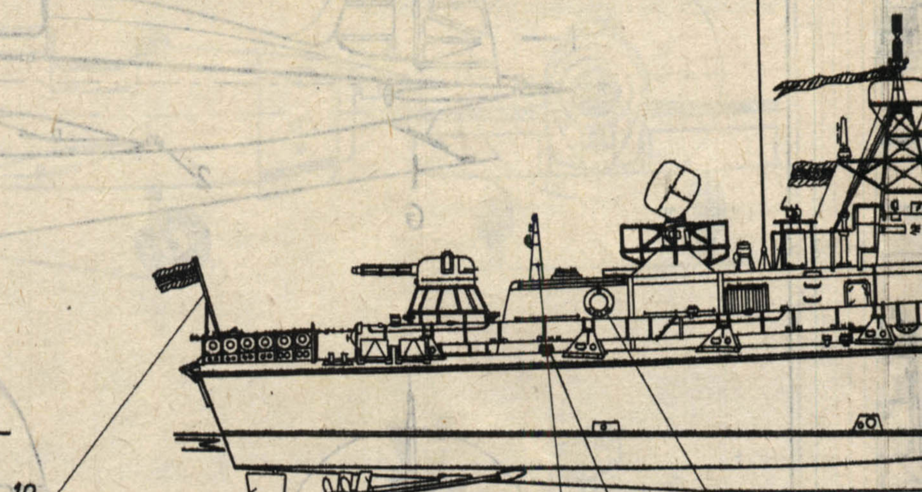
4
L
L-L
M
M-M
N
N-N



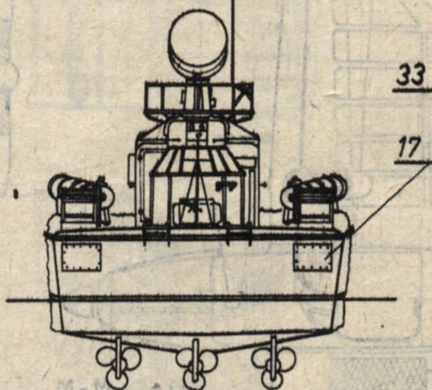
Samolot sportowy G-22

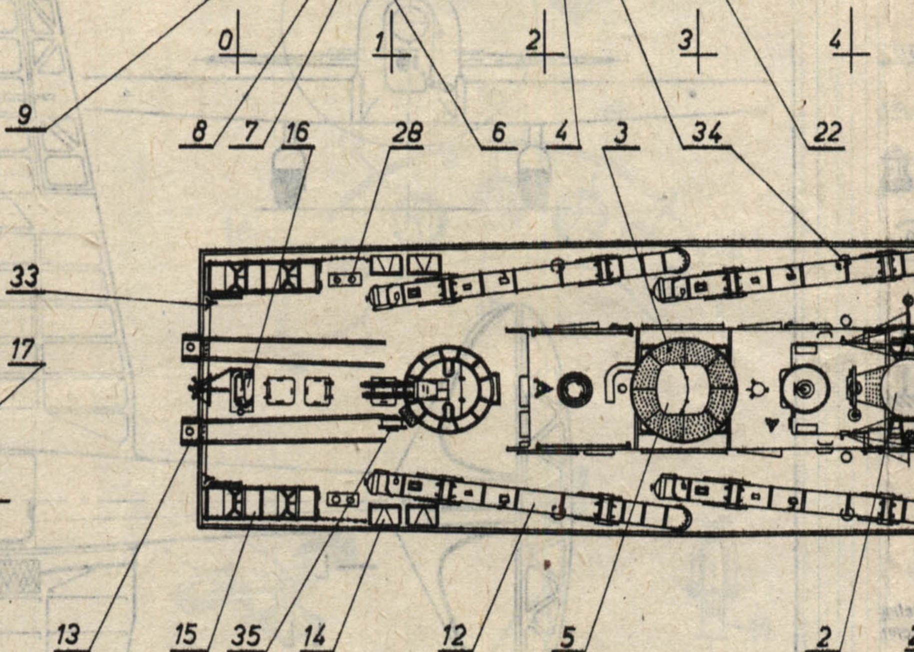
Skala 1:50

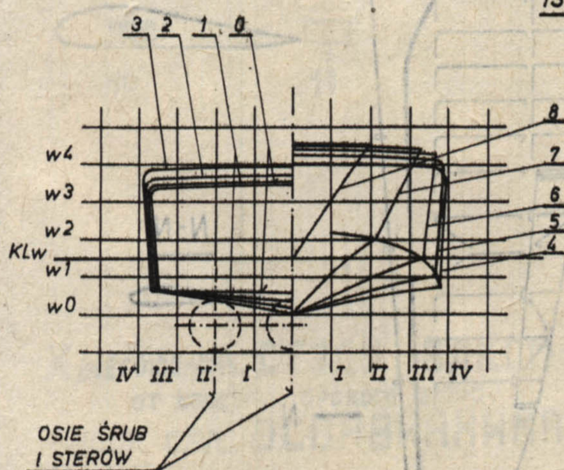


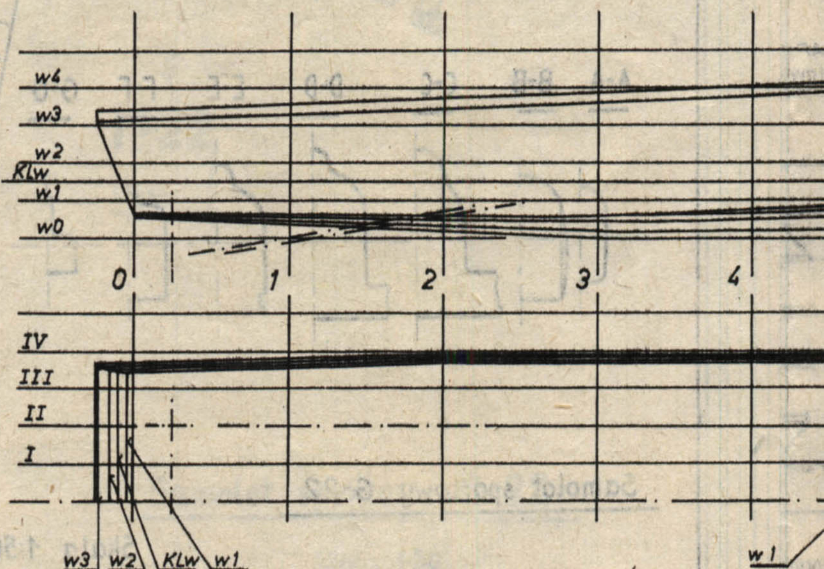


WIDOKI OD DZIOBU I OD RUFY SĄ UPROSZCZONE W CELU LEPSZEJ PRZEJRZYSTOŚCI RYSUNKU





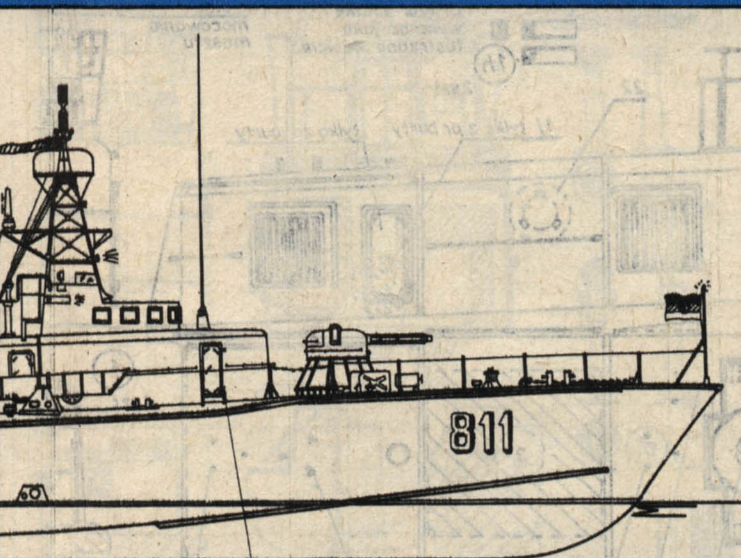




LINIE TEORETYCZNE KADŁUBA



Podziałka liniowa dla skali 1:100



PROPORZEC



BANDERA



ZNAK DOWÓDCY

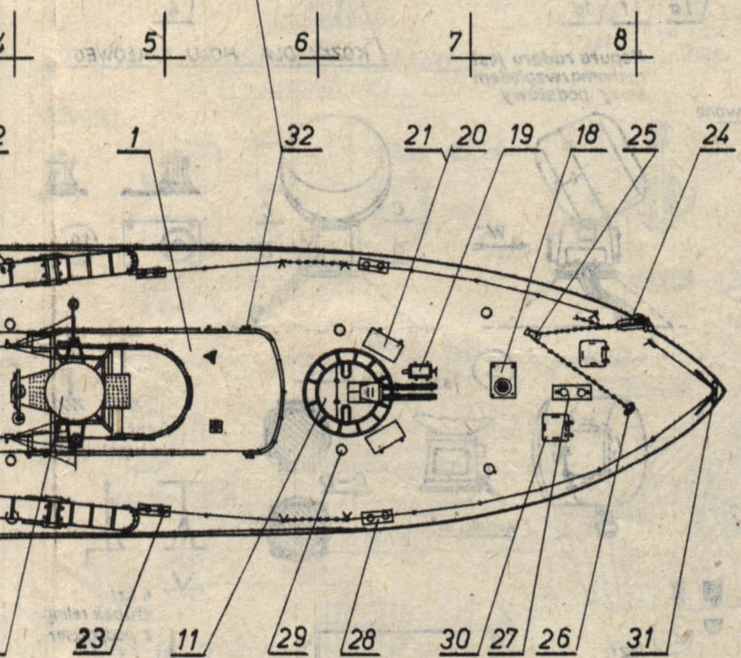


WZORCE BANDER I PROPORCÓW
Marynarki Wojennej NRD

KOLORY

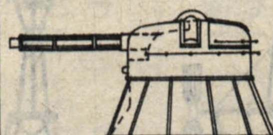


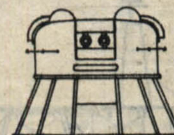
czarny czerwony złoty

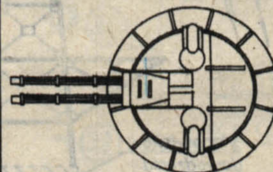




Podziałka liniowa dla skali 1:50







(11) 2szt

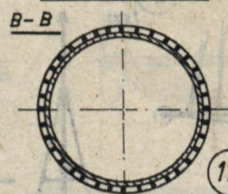




B–B

PODSTAWY DZIAŁEK:

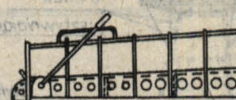
A–A



(11a) 1szt - stanowiska dziobowego

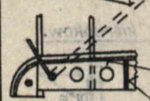
(11b) 1szt - stanowiska rufowego







dźwignia zrzutu





(15) 2szt

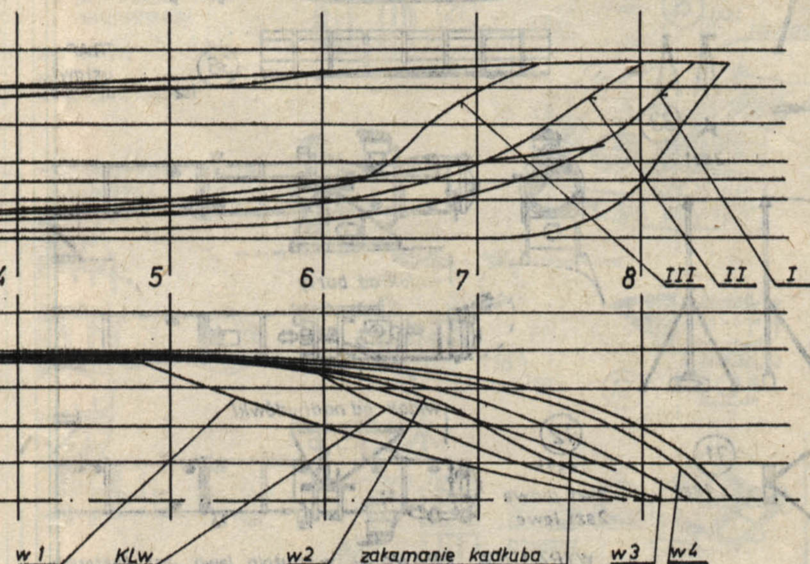
prowadnice bomb gł.

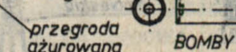
drugą sztukę wykonać jako lustrzane odbicie

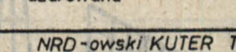
RYSUNEK BEZ SKALI

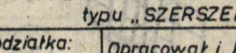
przegroda ażurowana

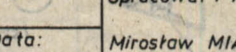
BOMBY GŁĘBINOWE – **12**szt

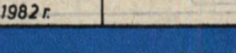










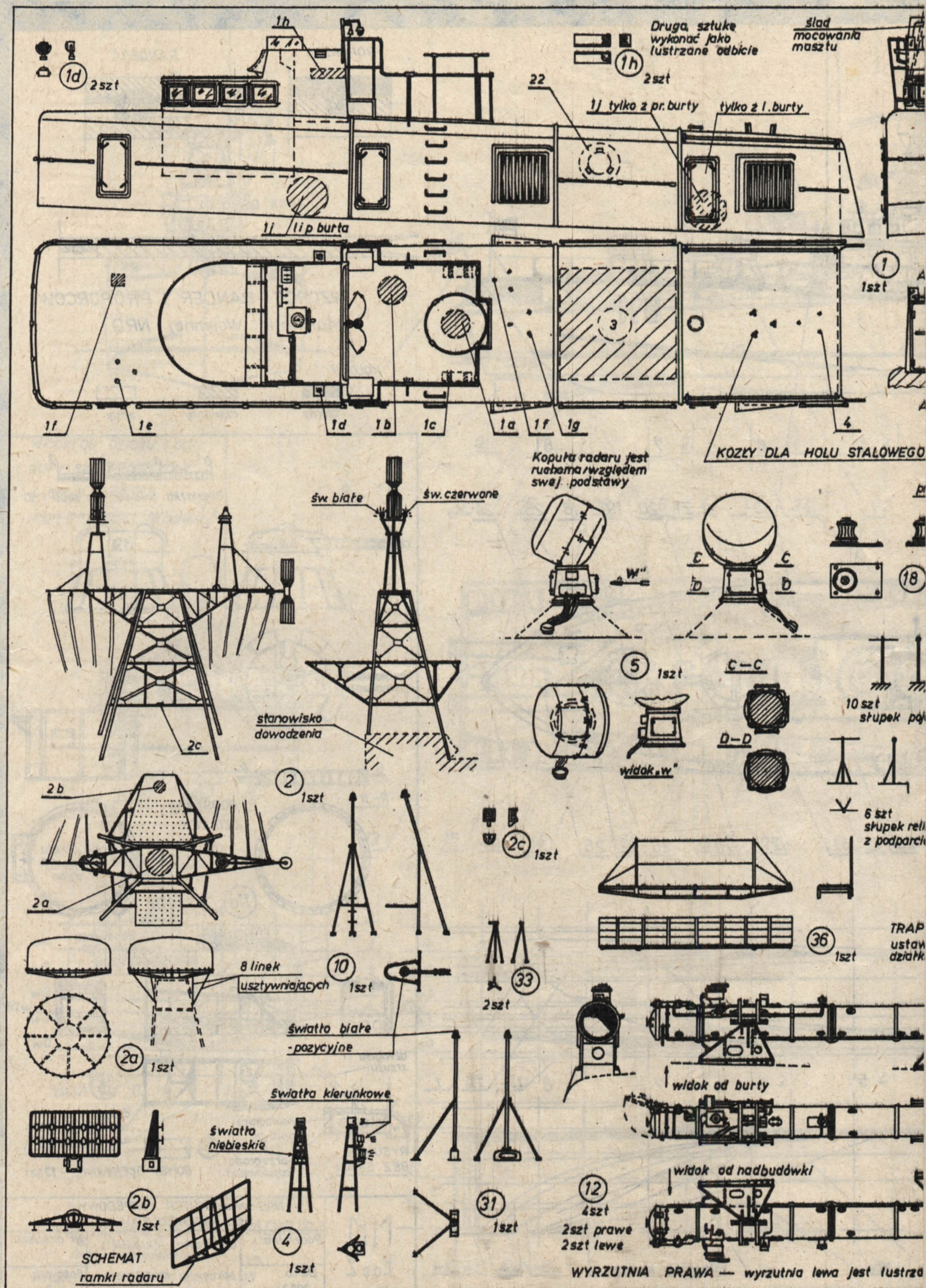


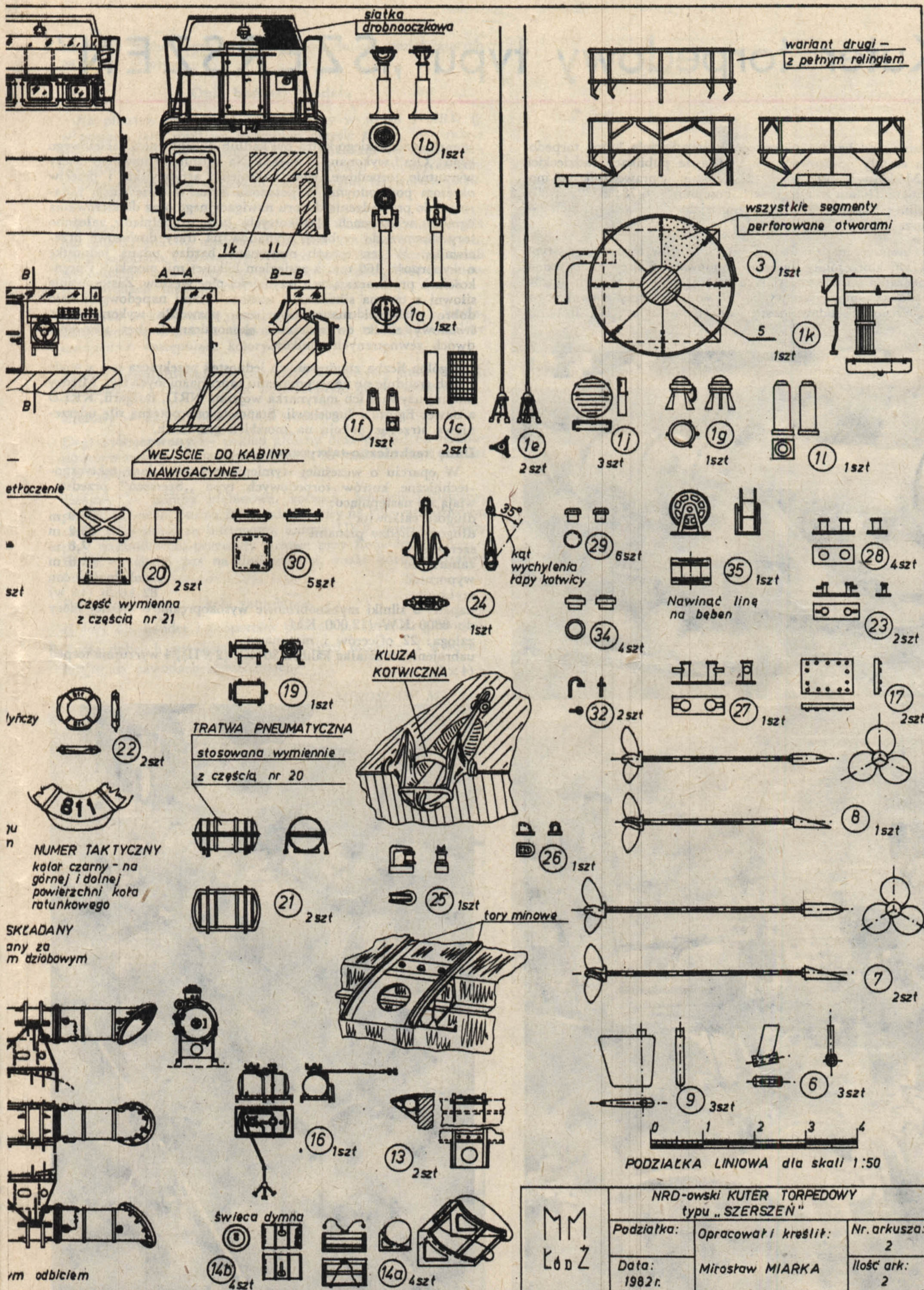






MM ŁÓDŹ	NRD-owski KUTER TORPEDOWY typu „SZERSZEŃ"		
	Podziałka:	Opracował i kreślił:	Nr arkusza: 1
	Data: 1982 r.	Mirosław MIARKA	Ilość ark. 2


1h
1d
2szt
Druga sztukę wykonać jako lustrzane odbicie
1h
2szt
ślad mocowania masztu
22
1j tylko z pr. burty
tylko z l. burty
1j
l i p burta
1
1szt
3
1f
1e
1d
1b
1c
1a
1f
1g
4
KOZŁY DLA HOLU STALOWEGO
Kopuła radaru jest ruchoma względem swej podstawy
św. białe
św. czerwone
"W"
C
D
C
D
18
5
1szt
C-C
D-D
widok „W"
10szt
6 szt
stanowisko dowodzenia
2c
2
1szt
2b
2a
2c
1szt
36
1szt
TRAP
8 linek usztywniających
10
1szt
33
2szt
2a
1szt
światło białe -pozycyjne
światła kierunkowe
światło niebieskie
widok od burty
widok od nadbudówki
2b
1szt
4
1szt
31
1szt
12
4szt
2szt prawe
2szt lewe
SCHEMAT ramki radaru
WYRZUTNIA PRAWA — wyrzutnia lewa jest lustrza

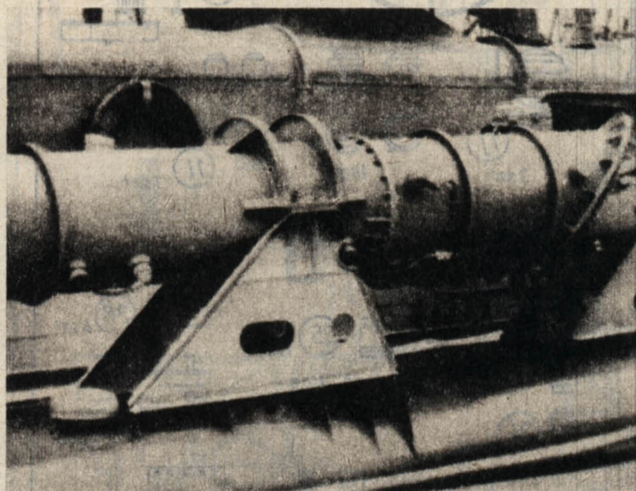


siatka drobnooczkowa
1k
1l
A—A
B—B
B
WEJŚCIE DO KABINY NAWIGACYJNEJ
etłoczenie
szt
Część wymienna z częścią nr 21
20 2 szt
30 5 szt
1b 1szt
1a 1szt
1f 1szt
1c 2szt
1e 2 szt
wariant drugi – z pełnym relingiem
wszystkie segmenty perforowane otworami
3 1szt
5
1k 1szt
1j 3 szt
1g 1szt
1l 1szt
35°
kąt wychylenia łapy kotwicy
24 1szt
29 6szt
34 4szt
32 2szt
35 1szt
Nawinąć linę na bęben
28 4szt
23 2szt
27 1szt
17 2szt
19 1szt
KLUZA KOTWICZNA
łyńczy
22 2szt
811
NUMER TAKTYCZNY
kolor czarny - na górnej i dolnej powierzchni koła ratunkowego
SKŁADANY
any za
m dziobowym
TRATWA PNEUMATYCZNA
stosowana wymiennie z częścią nr 20
21 2 szt
25 1szt
26 1szt
tory minowe
8 1szt
7 2szt
9 3szt
6 3szt
0 1 2 3 4
PODZIAŁKA LINIOWA dla skali 1:50
16 1szt
13 2szt
świeca dymna
14b 4szt
14a 4szt
ym odbiciem
NRD-owski KUTER TORPEDOWY typu „SZERSZEŃ"
MM ŁóDŹ
Podziałka:
Opracował i kreślił:
Mirosław MIARKA
Nr. arkusza: 2
Data: 1982 r.
Ilość ark.: 2

Kuter torpedowy typu „SZERSZEŃ”

Plany tego bardzo ciekawego konstrukcyjnie kutra torpedowego zostały opracowane na podstawie publikacji radzieckich w „Modelist Konstruktor” (2—3/77) i „Sprawocznik po inostrannym fłotam”, NRD — „Posejdon” (6/78; 1/79; 1/80), „Berliner Ilustierte”, „Soldatengeisichter” oraz polskich — „Morze” (6/82).

Po zestarzeniu się radzieckiej serii kutrów torpedowych typu P6 i P8, które miały kadłuby zbudowane z drewna, powzięto na początku lat sześćdziesiątych decyzję budowy dużych kutrów torpedowych mogących wychodzić w morze przy gorszej pogodzie, czego nie udawało się jednostkom typu „P”. Bazą do opracowania takiego kutra był kadłub dużego kutra rakietowego typu „Osa” wykonany z metalu. Na kadłubie ustawiono cztery wyrzutnie torpedowe, silne uzbrojenie artyleryjskie i przeciw okrętom podwodnym. Wyposażono kuter w dwie stacje radarowe (do prowadzenia dozoru nawigacyjnego oraz do kierowania ogniem) w osłonach plastikowych. Jako uzupełnienie założono tory minowe do szybkich wypadów na trasy dowozowe przeciwnika. W ten sposób otrzymano bardzo udaną jednostkę o wyporności 160 ton, z zasięgiem kilkuset mil morskich i prędkościach przekraczających trzydzieści pięć węzłów. Zastosowanie siłowni z trzema silnikami i trzema wałami napędowymi dało dobre własności manewrowe oraz pozwoliło wykorzystywać środkowy silnik do marszów ekonomicznych bez używania dwóch zewnętrznych silników.



Ogólna liczba zbudowanych jednostek przekracza sto, a wiele z nich znajduje się na wyposażeniu zaprzyjaźnionych flot. Między innymi używają ich marynarka wojenna NRD, Bułgarii, KRLD a nawet Egiptu i Jugosławii. Stanowią one potężną siłę uderzeniową strzegąc pokoju na morskich granicach.

Dane techniczno-taktyczne:

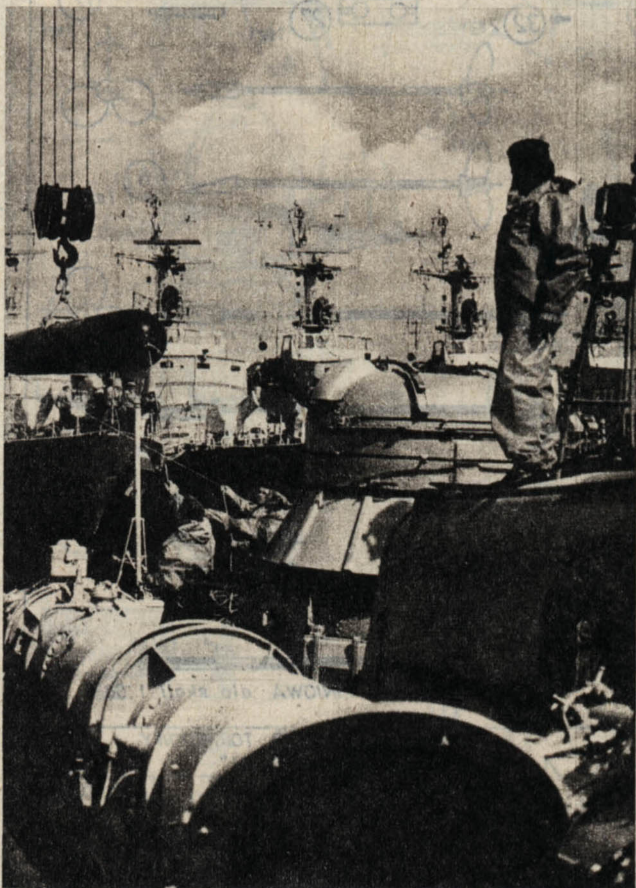
W oparciu o wcześniej wymienione źródła dane taktyczno-techniczne kutrów torpedowych typu „Szerszeń” przedstawiają się następująco:

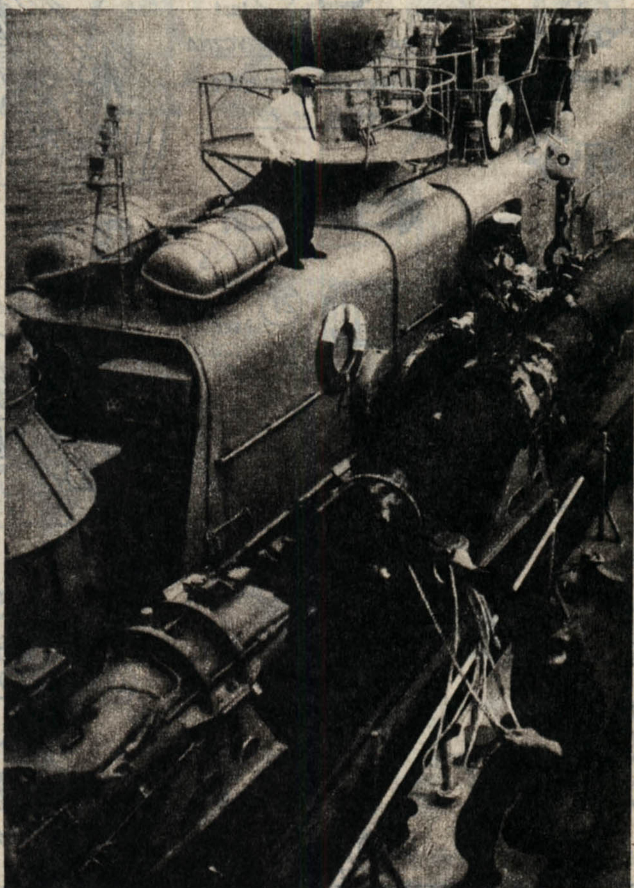
długość całkowita	—	36,0 m
długość między pionami	—	33,2 m
szerokość	—	7,8 m
zanurzenie	—	1,6 m
wyporność	—	około 160 ton
szybkość	—	82 km/h (44 w)

napęd: 3 silniki szybkoobrotowe wysokoprężne o łącznej mocy do 8800 KW (12 000 KM)

załoga: 22 oficerów i marynarzy

uzbrojenie: 4 działka kalibru 30 mm (2×II), 4 wyrzutnie torped (4×I),





12 bomb głębinowych w dwóch pochylniach umieszczonych na rufie okrętu.

Opis budowy modelu

Na planach model jest przedstawiony w wersji z NRD tj. w postaci, jaką miał we wczesnym okresie służby. W trakcie służby następowały zmiany, które są pokazane na wariantach rozrysowanych przy poszczególnych detalach (między innymi zmiana pojemników z pasami ratunkowymi na tratwy pneumatyczne).

Obszerny kształtowy kadłub i duża nadbudówka, pozwala na umieszczenie w modelu silnika lub silników napędowych, źródeł zasilania i aparatury RC, co przy dużej liczbie detali wyposażenia daje efekty i można liczyć na dużą ilość punktów na zawodach modelarskich.

Sposób wykonywania modelu dobierze sobie każdy z modelarzy według własnych doświadczeń. Przy malowaniu należy uwzględnić następujące kolory:

Jasnoszaroniebieski — cały kadłub powyżej linii wodnej, nadbudówki i osprzęt (poza wymienionym gdzie indziej);

Zielony — kadłub poniżej linii wodnej;

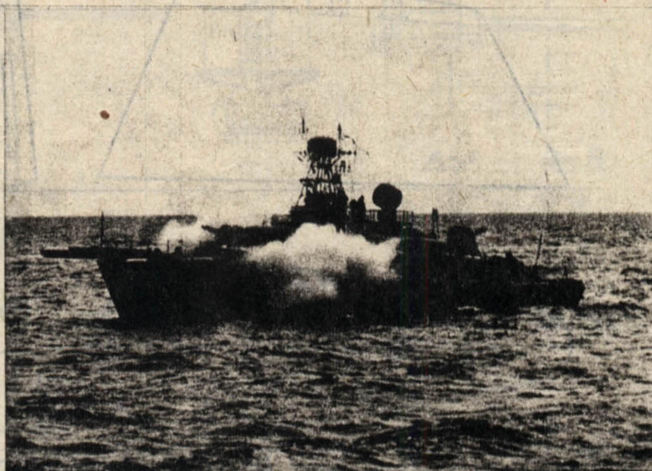
Ceglastoczerwony — pokład główny oraz pokład na nadbudówce w miejscu otoczonym relingiem za nadbudówką i pomost dla sygnalistów;

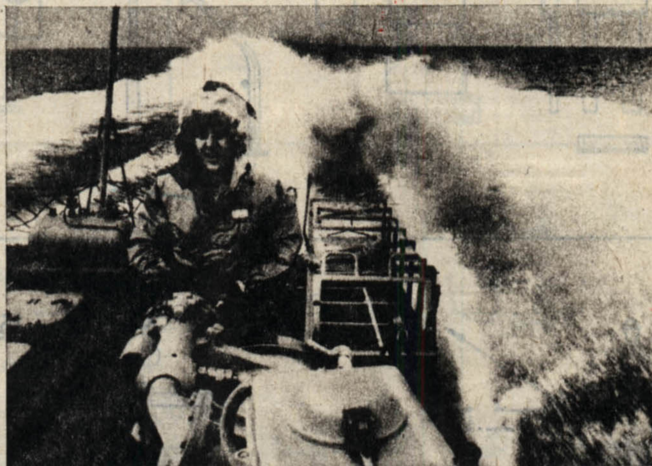
Czarny — bomby głębinowe, kotwica, łańcuch kotwiczny, polery, kabestan, pas na linii wodnej, cyfry na kole ratunkowym, cienie przy numerze burtowym, anteny UKF, poręcze i trapy przy nadbudówce, przewody rurowe przy fumatorze;
Biały — cienki pas na linii wodnej, znaki burtowe, tratwy pneumatyczne;

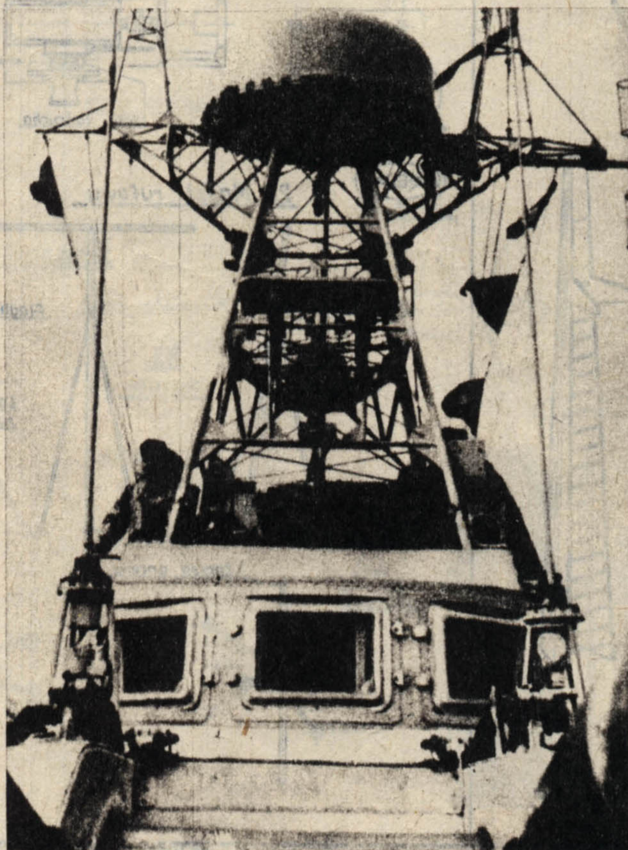
Pomarańczowy — koła ratunkowe.

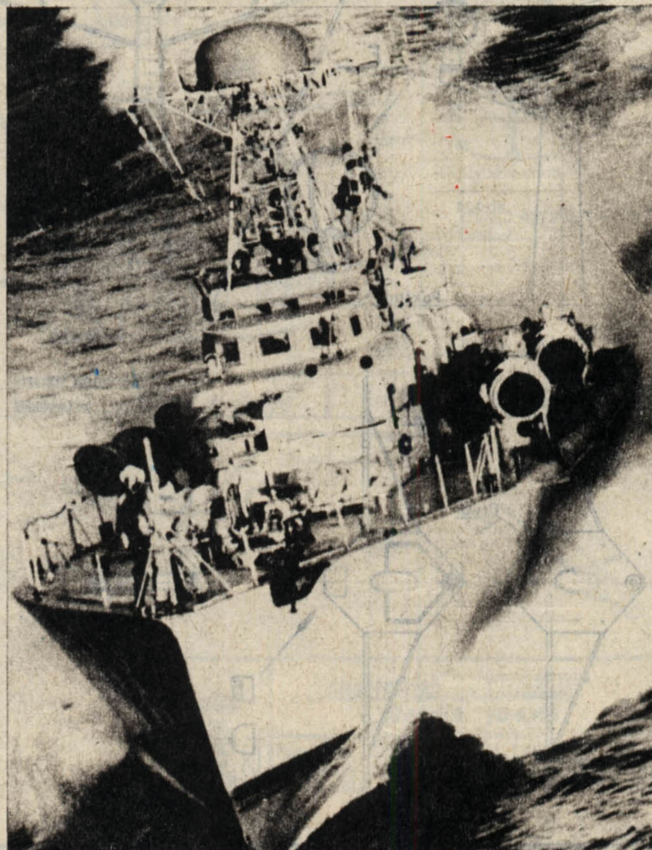
Kolory dla bander i proporców podano na rysunku głównym.
Życzę dobrych wyników przy pracy nad modelem i wysokich miejsc na zawodach modelarskich.

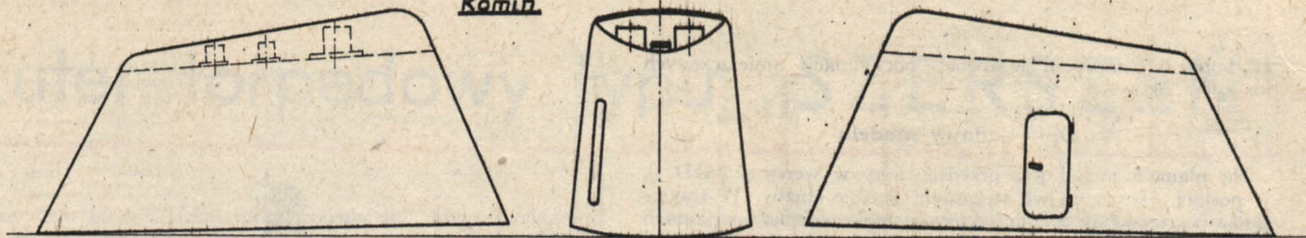
MIROSŁAW MIARKA

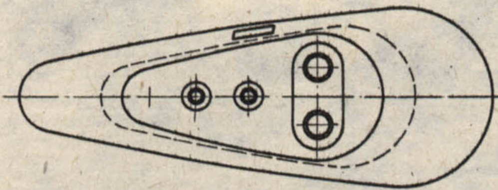


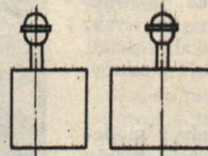






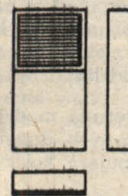


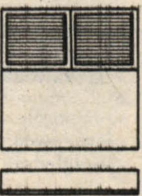




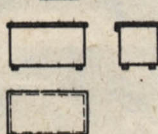
Głowice wentylacyjne

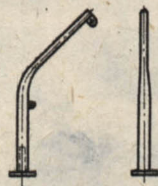




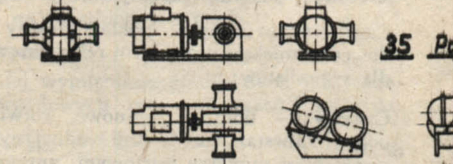


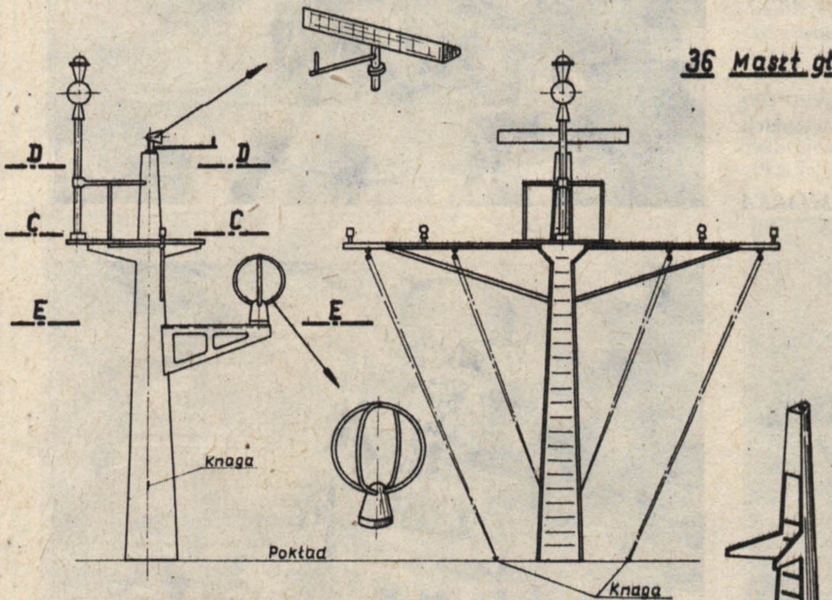


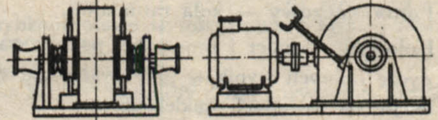


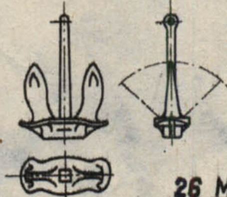


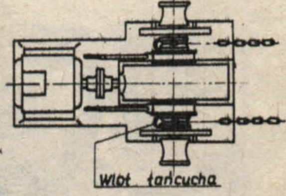


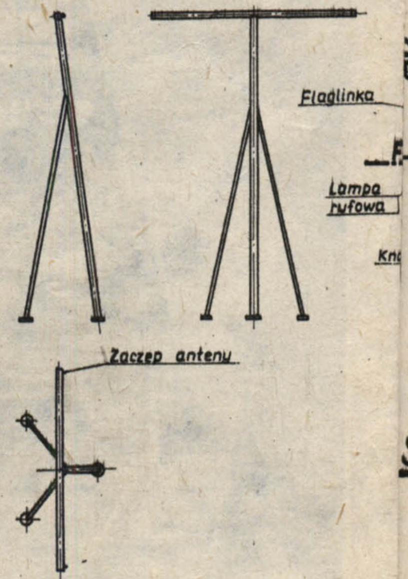


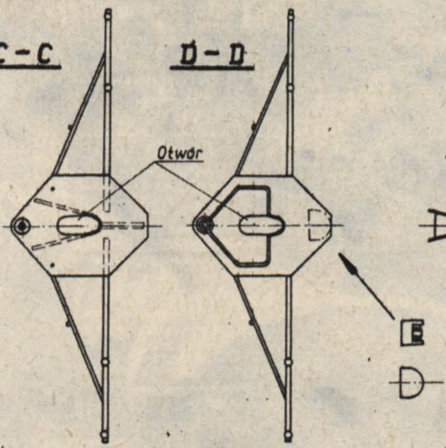


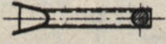


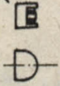


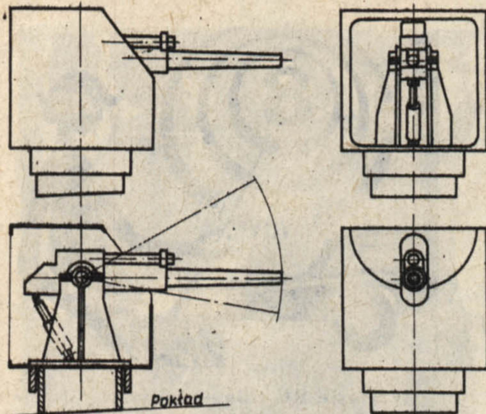
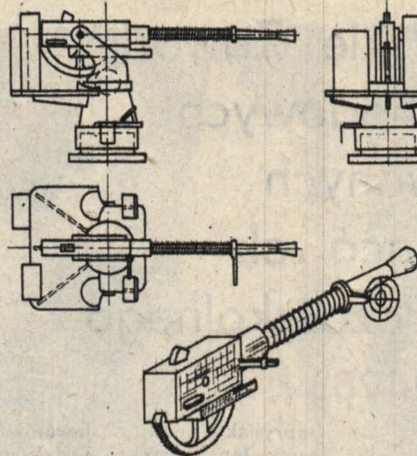
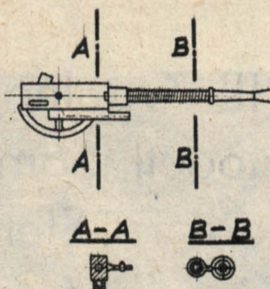










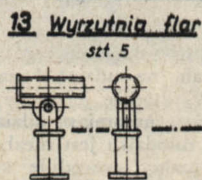




11 Działo uniwersalne 102 mm

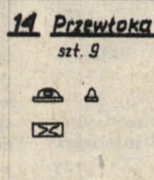
Pokład

12 Działo przeciwlotnicze 40 mm szt. 4

13 Wyrzutnia flar szt. 5



14 Przewłoka szt. 9



15 Pachołek podwójny szt. 8

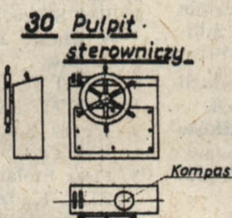
...mniki z pneumatycznymi pontonami kpl. 2



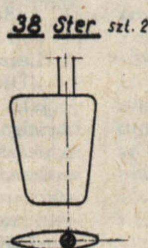
29 Żurawik łodziowy
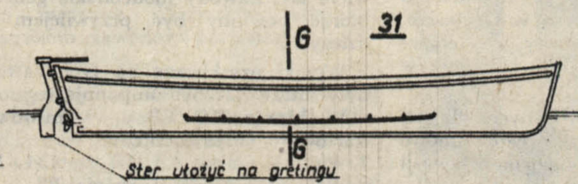


30 Pulpit sterowniczy

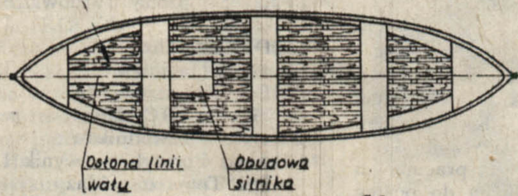


38 Ster szt. 2
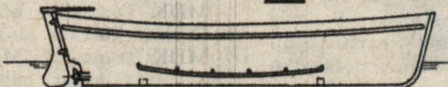


31



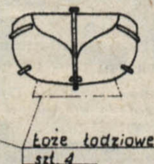


G-G

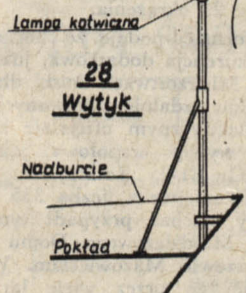
32



33 Koło z uchwytem szt. 4

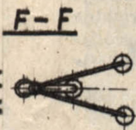


27 Flagsztok

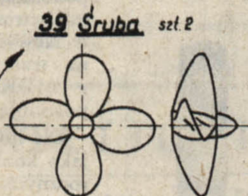


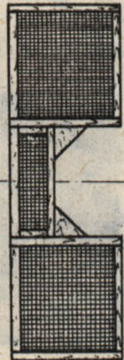
28 Wytyk

F-F



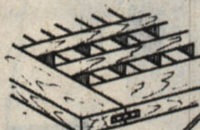
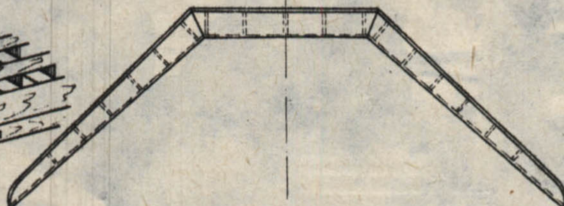
39 Śruba szt. 2





40 Greting

34 Łamacz fal


GDAŃSK	Eskortowiec „TOBRUK" Detale 10÷40		
Podziałka 1:150	Opracował Waldemar Nowy		Montaż wg rys. 10.0-0
Data 15.02.1967	Kreśliła Halina Adamczyk		Nr rys. 10.0-2

VIII Ogólnopolskie Zawody Modeli Samochodowych Zdalnie Sterowanych uczestników Placówek Wychowania Pozaszkolnego TARNÓW 21-23.01.1983 r.



W tegorocznych VIII zawodach wystartowało 70 zawodników reprezentujących 13 placówek wychowania pozaszkolnego. Pomimo dużego rozgłosu i wieloletniej tradycji do imprezy tej rzadko dają się włączyć podstawowe placówki prowadzące zajęcia z młodzieżą. Uczestniczą w niej jak do tej pory przeważnie placówki duże, renomowane a więc pałace młodzieży i młodzieżowe domy kultury. Dla przykładu podaję, że w tegorocznych zawodach wystartowały 4 ekipy z Pałacu Młodzieży, 6 ekip z młodzieżowych domów kultury i zaledwie 3 ekipy występujące w barwach Zespołu Szkół Zawodowych w Grybowie, Zakładowego Domu Kultury w Kędzierzynie i Osiedlowego Domu Harcerza w Nowym Sączu.

Do ciekawostek, specyficznych dla tej właśnie imprezy, należy regulaminowe powoływanie na niej oddzielnej komisji do oceny modeli redukcyjnych.

Organizatorami imprezy jak zwykle były Ministerstwo Oświaty i Wychowania, Tarnowskie Kuratorium Oświaty i Wychowania, Zarząd Wojewódzki LOK i Pałac Młodzieży w Tarnowie. Kierownikiem zawodów był tym razem Krzysztof Mamcarz. Pracowitym jak zawsze, pracującym od wczesnych godzin rannych do późnej nocy, siedmioosobowym zespołem kierował Jan Stolarek — sędzia I klasy. Funkcję komisji oceny modeli redukcyjnych spełnił tym razem zespół w składzie: Bogdan Gabrysiak i Stanisław Jaworowski z Warszawy, Jan Stolarek z Kędzierzyna i Wacław Zięcina z Piotrkowa Trybunalskiego Zawody trwały 2 dni.

Ciekawe sformułowanie regulaminu imprezy pozwala na udział 4 zawodników w ekipie. W składzie jej może startować tylko 1 senior, natomiast udział jednego co najmniej młodzika jest niezbędny. Ten wymóg formalny powoduje konieczność systematycznego doszkalania młodych adeptów sztuki modelarskiej. A jest to w sumie właśnie to, o co nam chodzi od wielu lat. Zawody modelarskie generalnie biorąc powinny być przywilejem młodzieży.

Wyniki uzyskiwane na tych zawodach były może niezbyt imponujące.

W klasie RC EB s_1 — młodzików startowało 11 zawodników
1. Piotr Baniak 134,61 pkt. Pałac Młodzieży Tarnów „B"
2. Józef Szpak 124,54 „ MDK Koszalin
3. Jarosław Jaciubek 124,12 „ MDK Tomaszów Maz.

W klasie RC EBs — młodzików startowało 8 zawodników
1. Tomasz Porczyk wynik 156,87 pkt. MDK Tomaszów Maz.
2. Roman Zięcina wynik 153,79 „ MDK Tomaszów Maz.
3. Dariusz Porczyk wynik 152,43 „ MDK Tomaszów Maz.

W klasie RC EBs — juniorów startowało 17 zawodników
1. Marek Kopeć wynik 158,30 pkt. PM Tarnów „A"
2. Janusz Lewandowski wynik 158,30 „ PM Szczecin
3. Artur Vonau wynik 157,52 „ PM Tarnów

W klasie RC EB — startowało 17 zawodników
1. Krzysztof Bereś wynik 161,14 pkt. ODH Nowy Sącz
2. Marek Wackowski wynik 160,91 „ ZDK Kędzierzyn
3. Marek Zieliński wynik 160,12 „ PM Szczecin

W klasie RC EA-C startowało 4 zawodników
1. Paweł Turski wynik 319,09 „ PM Tarnów
2. Marek Kopeć wynik 306,68 pkt. PM Tarnów
3. Piotr Stolarek wynik 285,59 „ ZDK Kędzierzyn

W klasie RC EA-G startowało 2 zawodników
1. Andrzej Kocjan wynik 248,12 pkt. PM Tarnów
2. Leszek Martinus wynik 209,48 „ ZDK Kędzierzyn

Jako konkurencję dodatkową rozegrano wyścig zespołowy — GRAND PRIX — o okazały puchar ufundowany przez prezydenta miasta Tarnowa. W wyścigu tym startowało 10 zawodników. Zwycięstwo tym razem wywalczył Stanisław Drwal z ekipy Pałacu Młodzieży w Tarnowie pokonując 30 okrążeń toru. Na drugim miejscu znalazł się Krzysztof Bereś z ODH w Nowym Sączu z wynikiem 28 okrążeń, na trzecim miejscu — Roman Zięcina z MDK w Tomaszowie Mazowieckim pokonując 23 okrążenia.

Dla informacji podaję, że chociaż jeszcze jako konkurencja dodatkowa, już w tegorocznych Mistrzostwach Polski dla modeli samochodów zdalnie sterowanych, z napędem elektrycznym oficjalnie rozegrany zostanie wyścig zespołowy jako nowa klasa RC E1-2. Zaszczytne, pierwsze liczące się miejsce z liczbą 335 punktów i okazały puchar przypadł tym razem ekipie z Młodzieżowego Domu Kultury w Tomaszowie Mazowieckim. Warto tu nadmienić, że przez wiele lat funkcje trenera i kierownika tej ekipy sprawuje Wacław Zięcina — kierownik Wojewódzkiego Ośrodka Modelarstwa LOK w Piotrkowie Trybunalskim.

Na dalszych miejscach znalazły się ekipy:

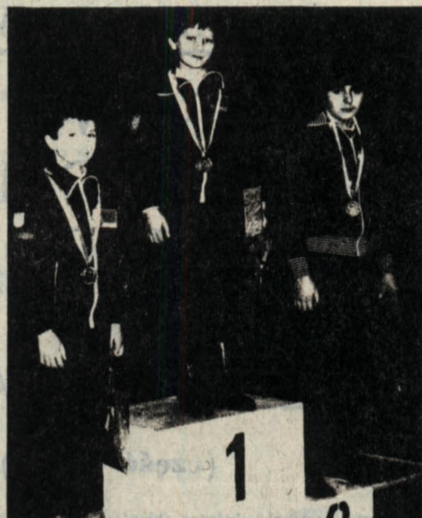
2. Pałac Młodzieży Tarnów „B" z ilością 310 pkt.
3. Pałac Młodzieży Tarnów „A" z ilością 300 „
4. ZDK Chemik Kędzierzyn-Koźle z ilością 300 „



Z dużym zainteresowaniem młodzi widzowie oglądają wystawione w holu modele redukcyjne pojazdów wojskowych.



Zaproszeni goście i gospodarze zawodów. Od prawej mgr Lidia Winiarska, mgr Stanisław Jaworowski, mgr Józef Skubaja, płk Kazimierz Konarski, ppłk mgr Tadeusz Jarząb, dr Franciszek Pullit oraz kierownik zawodów Krzysztof Mamcarz i kierownik ekipy gospodarzy — mgr inż. Jerzy Jaśko.



Na podium zwycięzcy w klasie RC EBs — młodzików Tomasz Porczyk, Roman Zięcina i Dariusz Porczyk — wszyscy ze zwycięskiej ekipy MDK w Tomaszowie Mazowieckim.

5. Pałac Młodzieży Szczecin z ilością 275 pkt.
6. MDK Koszalin z ilością 270 „
7. Pałac Młodzieży Katowice z ilością 255 „
8. Okręgowy Dom Harcerza Nowy Sącz z ilością 250 „
9. MDK Szczecinek z ilością 205 „
10. Młodzieżowy Dom Kultury w Łodzi z ilością 175 „
11. MDK Stargard Szczeciński z ilością 85 „
12. Zespół Szkół Zawodowych Grybów z ilością 75 „
13. MDK Zamość z ilością 50 „

Wśród gości zaproszonych na zawody znaleźli się: płk **Kazimierz Konarski** — z Zarządu Głównego LOK, **mgr Stanisław Jaworowski** z Ministerstwa Oświaty i Wychowania, **mgr Lidia Winiarska** z Kuratorium Oświaty i Wychowania w Tarnowie oraz **ppłk mgr Tadeusz Jarząb** z ZW LOK w Tarnowie. Rola gospodarzy przypadła tym razem w udziale dyrektorom Pałacu Młodzieży w Tarnowie — **mgr. Józefowi Skubaji** i **dr. Franciszkowi Pullitowi.** W czasie uroczystego zakończenia zawodów wręczono zwycięzcom medale, puchary i upominki rzeczowe. Wszystkim natomiast uczestnikom zawodów pamiątkowe torby i proporczyki.

Korzystając z obecności na zawodach wielu znawców przedmiotu przedyskutowano sprawy związane z rozbiciem dotychczasowej klasy RC EA na bardziej precyzyjny podział, tj. redukcje samochodów osobowych (RC EA-O), redukcje samochodów ciężarowych (RC EA-C) i redukcje pojazdów gąsienicowych (RC EA-G). Zebrani na tym spotkaniu sędziowie modelarstwa sportowego podjęli również problem oceny punktowej dla wszystkich tych nowych klas. Zweryfikowane w ramach długiej dyskusji poglądy na ten temat w formie sprecyzowanego już wniosku przedłożone zostaną do oceny i ewentualnego zatwierdzenia na najbliższym posiedzeniu Podkomisji Sportowej ZG LOK. Ona bowiem tylko może podejmować decyzje w sprawach merytorycznych.

B. GABRYSIAK



Zwycięzca w klasie RC EB-G — Andrzej Kocjan z Tarnowa — senior, z gąsienicowym modelem działa samobieżnego.
Fot. B. Gabrysiak

REKORDY ŚWIATA I POLSKI MODELI KOŁOWYCH wg stanu na 1.01. 1983r.

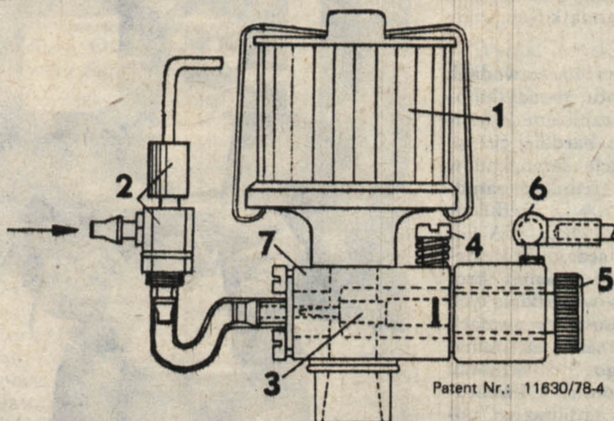
KLASA	WYNIK	IMIĘ NAZWISKO	PAŃSTWO	DATA USTANOWIENIA	MIEJSCE USTANOWIENIA	WYNIK	IMIĘ NAZWISKO	WOJEWÓDZTWO	MIEJSCE USTANOWIENIA
I-1,5 cm³	233,7 km/h	Atilla Szepes	Węgry	2.VIII.82	Pecs-H	173,204 km/h	Kazimierz Chermanowski	Katowice	SZE-Południe 80
II-2,5 „	260,869 „	Vladimir Dorfman	ZSRR	2.VIII.81	Mińsk	203,620 „	Wojciech Slot	Toruń	MZ-Warna-80
II-std	—	—	—	—	—	126,700 „	Mirosław Cypek	Opole	MP-Ruda Śl. 81
III-5,0 „	267,459 „	Peter Sawtschen	Bułgaria	2.VIII.81	Mińsk	228,717 „	Rudolf Rockstein	Katowice	MP-Poznań 78
IV-10,0 „	308,747 „	Celestin Duran	Francja	2.VIII.81	Mińsk	248,619 „	Henryk Adelmann	Katowice	MP-Poznań 78
V-std	—	—	—	—	—	121,310 „	Marek Fulara	Elbląg	MP-Ruda Śl. 80
RC-EA Jun.	—	—	—	—	—	358,420 pkt.	Bogdan Alberski	Tarnów	MP-Tarnów 80
RC-EA Sen.	—	—	—	—	—	377,50 „	Joachim Przybyła	Opole	SZE-Południe Tomaszów 80
RC-EB Jun.	—	—	—	—	—	162,75 „	Małgorzata Jaśko	Tarnów	MP-Tarnów 78
RC-EB Sen.	—	—	—	—	—	164,03 „	Wiesław Chodyniecki	Opole	MP-Koźle 82
RC-EB std Młodz.	—	—	—	—	—	158,27 „	Roman Zięcina	Piotrków Tryb.	MP-Koźle 82
RC-EB std Jun.	—	—	—	—	—	160,56 „	Bogdan Alberski	Tarnów	MP-Płock 81
RC-V1 X Sen.	—	—	—	—	—	75 okr./16 s.	Władysław Dudzewicz	Szczecin	SZE-Zach. Szczecin 80
RC-V2 X Sen.	—	—	—	—	—	79 okr./15 s.	Władysław Dudzewicz	Szczecin	SZE-Zach. Szczecin 80

WYŚCIGOWE RADIOMODELE SAMOCHODOWE LAT OSIEMDZIESIĄTYCH

(część druga)

Skrzynie przekładniowe (biegów) były dotąd wykonywane samodzielnie i spotykane bardzo rzadko. W 1982 r. przechodziły próby prototypy pierwszych automatycznych skrzyń produkcji fabrycznej.

Doświadczenia. Z doświadczeń trzech mistrzostw świata, a zwłaszcza ostatnich z 1981 r., wynika kilka istotnych spraw. Otóż mistrz świata 1981 r. Japończyk Katsunori Kondo startował z modelem o poziomie technicznym sprzed pięciu lat. Podobnie inni zawodnicy tego kraju. Jego prototypowy model Kyosho miał aluminiową płytę podwozia, był bez mechanizmu różnicowego tylko z przednimi tłumikami drgań, silnik OSMAX-21 został wyposażony w prosty wydech, a oś tylną ze stali utwardzonej nawiercono w wielu miejscach dla zmniejszenia masy. Za to napęd był na cztery koła. Pozostali konkurenci mieli modele bardzo wyrafinowane technicznie.

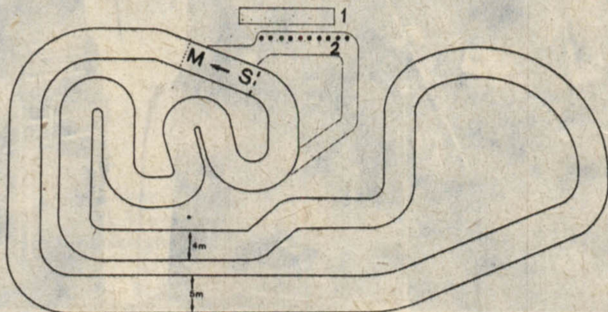


Rys. 6. Układ gaźnikowy PB SP-1 (patent brytyjski): 1 — wymienny filtr powietrza, 2 — dysza głównego wtryskiwacza z iglicą, 3 — suwak z dyszą, iglicą i regulatorem powietrza (4) mieszanki paliwowej najmniejszej prędkości obrotowej (5) oraz kulowym zaczepem popychacza serwomechanizmu (6), 7 — korpus aluminiowy

K. Kondo wygrał wyścig wykonując 37 okrążeń toru w 604 s. Dodajmy, że powierzchnia toru, świeżo wylana 13 mm warstwą asfaltu, była bardzo gładką. Temperatura powietrza wynosiła 33°C, a wilgotność względna sięgała 90%.

Opierając się na przebiegu mistrzostw świata w 1979 r. i 1981 r. można stwierdzić, że Japończycy idą przede wszystkim w kierunku doskonalenia techniki jazdy. Posłużyły im do tego zapisy czynności sterowania najlepszych zawodników europejskich i amerykańskich prowadzone od 1977 r. na różnych zawodach. Japońskie urządzenie zapisujące składa się z odbiornika zdalnego sterowania z wymiennymi rezonatorami kwarcowymi, (dla dostrojenia się do nadajnika startującego zawodnika), dwóch serwomechanizmów z pisakami, taśmy papierowej przewijanej mikrosilnikiem elektrycznym oraz pisaka wyznaczającego przedziały czasowe co 30 s.

Przykład japońskiego zapisu startowego jednego z czołowych zawodników francuskich widzimy na rysunku. Są dwie krzywe: przebiegu regulacji silnika oraz sterowania. Średni czas pierwszych czterech okrążeń toru (też pokazanego na rysunku) wyniósł 23,55 s. Zapas paliwa wystarczał na 20 okrążeń w okresie poniżej 8 min.



Rys. 8. Trasa mistrzostw świata radiomodeli klasy F-I (RC-V1) w 1979 r. w Genewie, wymiar — 37×76 m: 1 — zawodnicy, 2 — mechanicy

Z analizy przebiegu jazdy wynika błąd kierowcy na 2 i 3 zakręcie oraz mała podsterowność modelu występująca na 5 i 10 zakręcie toru. Nic więc dziwnego, że mając takie zapisy Japończycy jeżdżą z dokładnością około 0,3 m (odległość od boi, przeszkody itp.), gdy inni zawodnicy dwa—trzy razy gorzej (0,6—0,9 m).

Czołowi radiomodelarze radzieccy, w tym medaliści zawodów radiomodeli samochodowych RC-V1 i V2 państw socjalistycznych zalecają taką regulację przedniego zawieszenia: serwomechanizm powinien bez wysiłku wychylać koła w gotowym i wyposażonym radiomodelu stojącym na gładkiej polerowanej powierzchni (szkło, stół itp). Elementy trapezowego mechanizmu zwrotniczego kół przednich powinny być ze stali nierdzewnej (srebrzanki) o średnicy nie mniejszej od 4 mm.

Od 1981 r. stosuje się wymianę seryjnych korbowodów w silnikach na wykonane z najlepszych lotniczych stopów lekkich. Prędkość obrotowa silnika zwiększa się co najmniej o 100 obr/min. Takie ulepszone silniki mają również czołowi radiomodelarze okrętowi.

Coraz powszechniejszy widok na zawodach, to elektryczna (12 V) obtaczarka (szlifierka) opon kół z nastawą na średnice 60—80 mm.

Do tego ciekawostki. Na mistrzostwach świata w 1981 r. komputer liczył okrążenia toru i drukował wyniki. Zdarzały się jednak modele przekraczające linię startową za szybko nawet dla komputera. Oczywiście winne tu były czujniki startowe o zbyt dużej bezwładności.

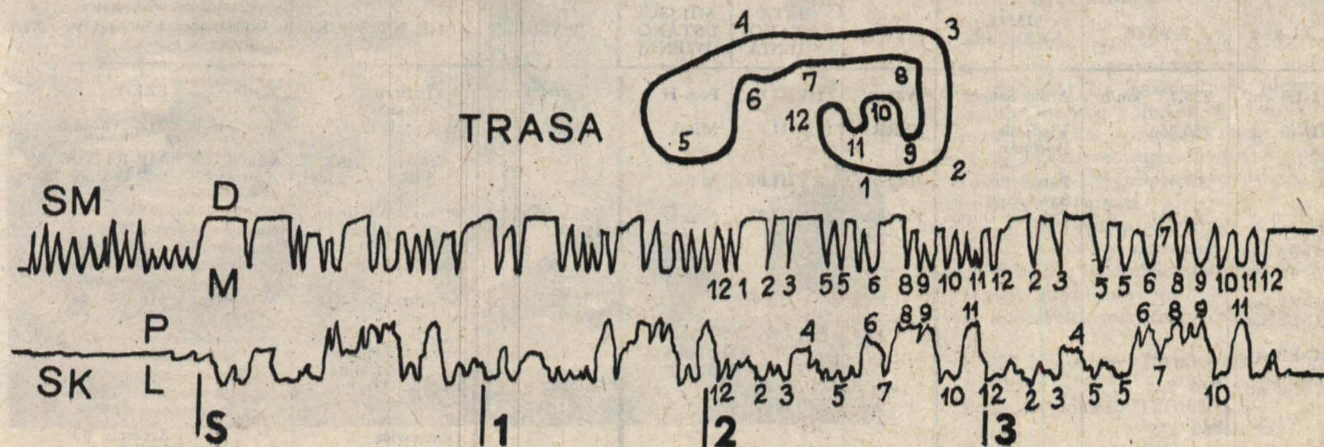
Rekordzista toru wykonał łącznie 200 okrążeń w 3525 s., K. Kondo — 196, ale za to miał najlepszy decydujący bieg. Na pierwszych nieoficjalnych mistrzostwach Europy (1982 r.) radiomodeli przełajowych z napędem na 4 koła zastosowano system telewizyjnej obserwacji toru, a komputer pokazywał na ekranie sędziowskim wszystkie ruchy symbolicznych radiomodeli i utrwalał je w pamięci. Trasa miała 200 m długości. Dodajmy, że startowali zawodnicy z 5 państw, a wygrał Francuz przed Austriakiem.

Interesujące mogą być minimalne wymiary płyty toru niezbędnej do prób radiomodeli RC-V1 (F-I): 50×100 m.

Na mistrzostwach świata w 1979 r. miała ona wymiar 37×76 m, w 1981 r. — 32,3×68,3 m. Dodajmy, że wytwórnie wyspecjalizowane mają własne tory próbne.

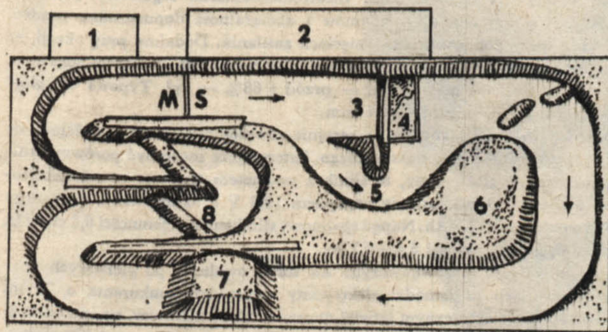
Tor zawodniczy jest zabezpieczony grubymi linami okrętowymi, wężami strażackimi, nadmuchiwanymi rękawami z plastiku, deskami drewnianymi układanymi płasko (tylko dla wyścigów radiomodeli z napędem elektrycznym). Kątowników z desek, znanych u nas i u najbliższych sąsiadów, już się nie spotyka (przy dużych obecnie prędkościach radiomodele po zderzeniu wylatują w powietrze). Często tory układane w halach (targowych, pocztowych, dworcowych, hangarach itp.) są wyznaczane i zabezpieczane grubymi płytami z twardego styropianu, także sklejonymi w ceowniki, ustawianymi pod kątem prostym do nawierzchni trasy.

Wyścigi przełajowe. Od kilku lat rozgrywane są wyścigi przełajowe radiomodeli z silnikami spalinowymi 3,5 cm³. Są to zwykle modele samochodów



Rys. 7. Zapis czynności sterowania radiomodelem klasy F-I (RC-V1) wykonany przez mistrza świata z 1977 r. Japończyka J. Ishigami

Buggy, w podziałce 1 : 8. Od 1982 r. spotyka się w nich: napęd na cztery koła, napęd tylko na koła przednie (łańcuchowy), zawieszenie z amortyzatorami hydraulicznymi o skoku 20 mm, silniki chłodzone wodą (od modeli pływających), a nieraz nie ma w nich mechanizmu różnicowego. Masa całkowita modelu wynosi około 2,6 kg. Ten rodzaj radiomodeli dopiero wkracza do sportu międzynarodowego.



Rys. 9. Trasa mistrzostw świata radiomodeli przełajowych w 1982 r. wymiar — 10,7×22,9 m 1 — komisja sędziowska, 2 — zawodnicy, 3 — pochylnia do przeskoku, 4 — woda, 5 — objazd, 6 — błoto, 7 — nasyp, 8 — przeszkoda

RADIOMODELE Z NAPĘDEM ELEKTRYCZNYM

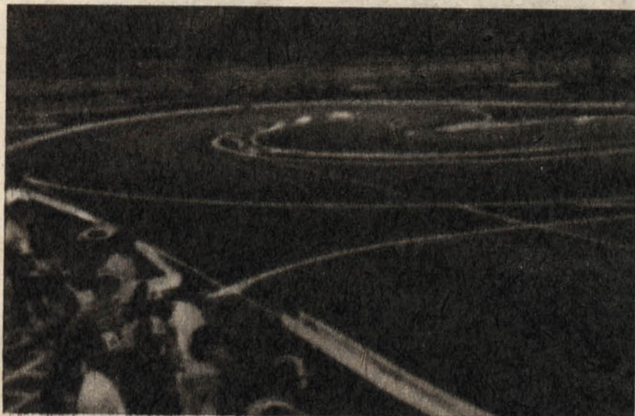
Równolegle do radiomodeli z napędem spalinowym przebiega rozwój ich odpowiedników z napędem elektrycznym. Są to radiomodele klas F-I, F-II oraz Buggy w podziałce 1:12 lub 1:10. Odbywają się mistrzostwa krajowe, zawody międzynarodowe, mistrzostwa Europy i świata. W 1982 r. w Los Angeles w USA rozegrane zostały mistrzostwa świata trasowych radiomodeli wyścigowych (1:12). Również w USA odbyły się w 1982 r. pierwsze przełajowe mistrzostwa świata z udziałem ponad 150 zawodników. Ponieważ nie przybyli zawodnicy z Europy i Azji trudno je nazwać mistrzostwami świata. Spośród Amerykanów i Kanadyjczyków pierwsi okazali się lepsi w każdej z trzech klas zawodniczych: standard (składak produkcji seryjnej bez zmian), ulepszona (napięcie zasilania do 8,4 V, łożyska toczne, wzmocnienia, inny silnik itd.), otwarta (napięcie zasilania ograniczone tylko elektrotechnicznymi przepisami bezpieczeństwa, możliwe wszelkie rozwiązania techniczne).

Trasowe radiomodele wyścigowe. Są one budowane najczęściej z części prefabrykowanych wielkoseryjnie, z tworzyw wymienionych poprzednio. Płyta podwozia jest zwykle laminatowa grubości 2—3 mm lub duralowa 1—1,5 mm, nadwozie z lexanu. Do niektórych podwozi można zastosować wymienne nadwozia 8 różnych samochodów rajdowych lub wyścigowych. Zawieszenia są przeważnie niezależne, coraz częściej elastomerowe. Najszybsze radiomodele 1982 r. miały regulowany tłumik drgań podwozia umieszczony z tyłu: nierówności toru przenosiły się tylko na koła. Oś tylna stalowa o średnicy około 6 mm zwykle z łożyskami tocznymi. W przypadku łożysk ślizgowych muszą one być często olejone. Zdarzają się radiomodele wyczynowe bez mechanizmów rożnicowych.

Masa całkowita radiomodelu wynosi 1,10 do 1,4 kg, a promień zakrętu z maksymalną prędkością około 1,75 m.

S i l n i k i e l e k t r y c z n e prądu stałego mocy 120—160 W z trwałymi magnesami ferrytowymi nadają się do startów sportowych, ale do wysokiego wyczynu niezbędne są silniki z magnesami samarokobaltowymi, zapewniającymi większe momenty oraz prędkości obrotowe, a także trwałość.

Silniki z magnesami ferrytowymi, to: RS-380, RS-540, RS-540S, RS-550, RS-750, ELT Max.-30 i 50, EM-110 i 111, KE Max.-30 i50, Buehler. Silniki RS-540 były importowane dla naszych modelarzy.



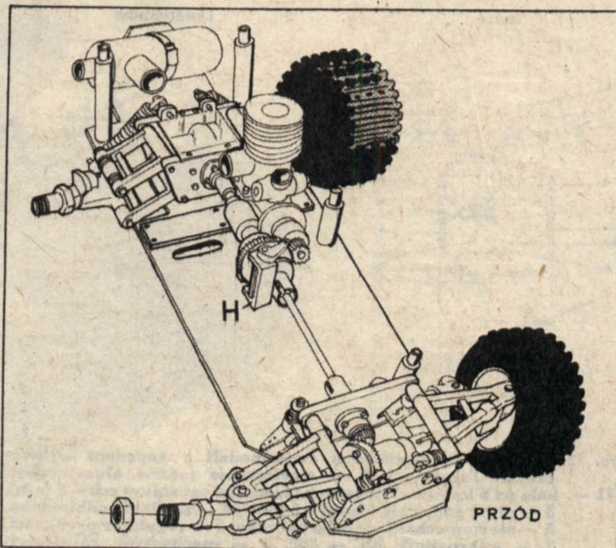
Rys. 10. Widok ze stanowiska zawodników trasy mistrzostw świata radiomodeli klasy F-I (RC-V1) w 1981 r. w Indianapolis

Silniki z magnesami samarokobaltowymi, to: KE-50/10 do 30.

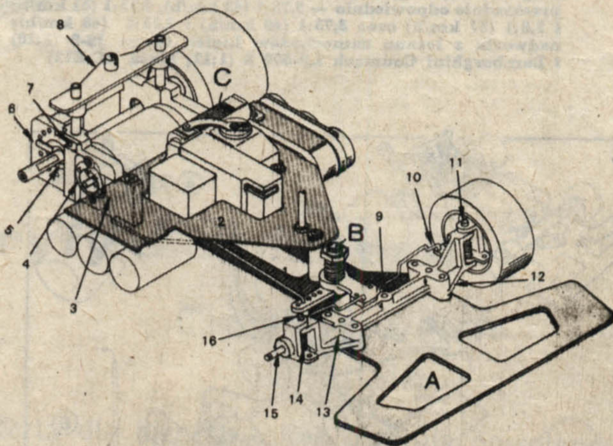
Stosowane silniki radzieckie, to: PDZ-1,7 o mocy około 48 W i sprawności 75%.

Zasilanie typowe, to akumulatory spiekane Cd-Ni o pojemności 1,2 Ah; napięcie zasilania 4,8 do 9,6 V (max. 12 V).

Przekładnie obniżające obroty silnika 2,8 do 6:1. Prędkości konstrukcyjne



Rys. 11. Konstrukcja podwozia francuskiego radiomodelu przełajowego Enduro-84×4 z napędem spalinowym na cztery koła i z trzema mechanizmami różnicowymi; przewidziano możliwość dodania drugiego silnika napędowego; H-hamulec z wykładziną fibrową.



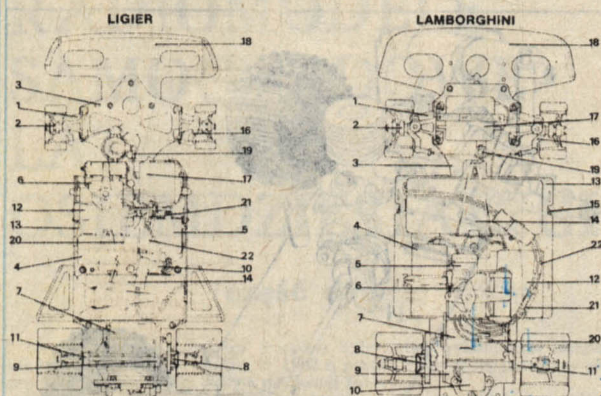
Rys. 12. Konstrukcja radiomodelu Lightning — 2000 z napędem elektrycznym (RC-E1-2);1 — podwozie z laminatu epoksydowego 2 mm z otworami ulżeniowymi zapewniającymi jednocześnie potrzebną elastyczność, naroża otworów zaokrąglone dla zwiększenia wytrzymałości płyty, 2 — płyta wyposażeniowa z laminatu epoksydowego 1,5 mm z otworami dla części aparatury sterującej, 3 — dwa wsporniki wykonane z nylonu pod ciśnieniem, 4 — łoże silnika z regulacją docisku do przekładni zębatej, 5 — wymienne łożyska ślizgowe lub toczne, 6 — regulacja prześwitu pomiędzy płytą podwozia i jezdnią oraz wyważenie tylnego zawieszenia, 7 — regulacja wysokościowa wspornika mocującego nadwozie oraz płat tylny, 8 — płytka łącząca i wzmacniająca, 9, 10, 12, 14 — części zawieszenia przedniego z możliwością regulacji,

11, 16 — wymienne czopy stalowe, 13 — jednolity element z nylonu (podstawa regulacyjna całego zawieszenia), 15 — wtopione osie przednie; koła bardzo lekkie: przednie — z wymiennymi łożyskami i oponami gąbczastymi o średniej przyczepności przyklejonymi i obtoczonymi, tylne z oponami gąbczastymi o największej przyczepności przyklejonymi i obtoczonymi; A — zderzak przedni z tworzywa kydex;

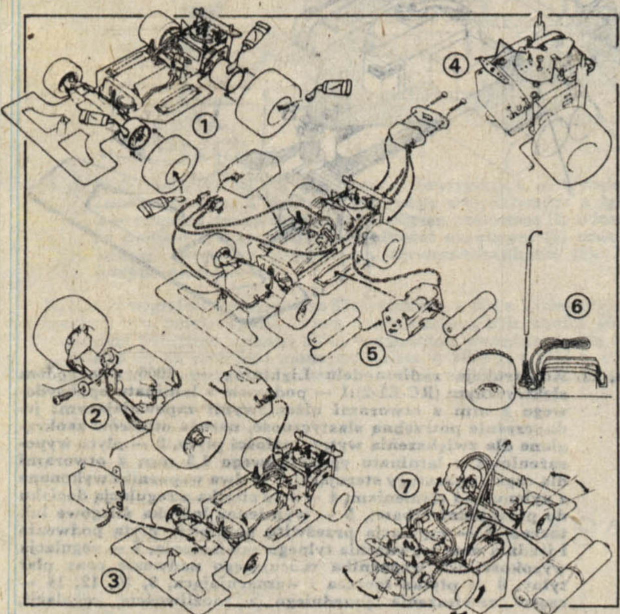
B — regulowane (sprężyna i dźwignia popychacza) zabezpieczenie nadmiarowe serwomechanizmu sterującego; C — drutowy regulator prędkości jazdy o rezystancji 1 oma, z regulowanym uzwojeniem hamowania oraz diodowym układem zabezpieczającym odbiornik; średnica tylnej osi stalowej — 6,35 mm; wymienne koła główne przekładni napędowej 46, 48 lub 50 zębów, koła atakujące 10 do 16 zębów (7 różnych)

modeli z przekładnią 4:1 wynoszą 39,8 km/h, z przekładnią 5:1 — 35 km/h. Są to dane przekładni do silników rozwijających przy zasilaniu 6 V znamionową prędkość obrotową 13 500 obr/min (RS-380S, RS-540 i podobne). Przy zasilaniu 9,6 V prędkość konstrukcyjna modelu osiąga wartość 50 km/h. Zakresy prędkości można regulować np. przez wymianę 2—3 kół zębatych.

Mechanizmy różnicowe z przełożeniem np. 2,8:1, z kołami zębatymi mosiądz — stal.



Rys. 13. Konstrukcja japońskich radiomodeli z napędem elektrycznym Tamiya: 1,16 — zawieszenie (odlew aluminiowy), 2, 11 — koła na 6 łożyskach tocznych (średnica osi stalowych — 5 mm), 3 — płyta podwozia (dural 1,5 mm), 4 — zasilanie odbiornika, 5 — serwomechanizm mikrosilnika, 6 — regulator prędkości, 7 — mikrosilnik RS — 540, 8 — mechanizm różnicowy, 9 — łoże mikrosilnika (odlew aluminiowy lub dural 2 mm), 10 — wyłącznik odbiornika, 12 — odbiornik, 13 — płyta wyposażenia (dural 1 mm), 14 — zasilanie mikrosilnika (4,8 do 6 V) 1,2 Ah, 15 — węzły mocowania nadwozia, 17 — serwomechanizm sterujący, 18 — zderzak przedni, 19 — zabezpieczenie nadmiarowe serwomechanizmu, 20, 22 — przewody elektryczne, 21 — bezpiecznik topikowy; masa całkowita (z aparaturą sterującą) Ligier — 1,45 kg, Lamborghini — 1,31 kg, długość odpowiednio — 450 mm i 350 mm, przekładnie odpowiednio — 3,73:1 (43 km/h), 3,11:1 (51 km/h) i 2,8:1 (57 km/h) oraz 3,73:1 (40 km/h) i 3,11:1 (48 km/h); nadwozia z lexanu samochodów Ligier Matra JS-9 (1:10) i Lamborghini Countach LP-500 S (1:12; klasa RC-E12)



Rys. 14. Zasada montażu i regulacji podwozia radiomodelu Mini-racer RC-12 (klasa RC-E12) z RFN; masa całkowita — 1,15 kg i prędkość max — około 35 km/h: 1 — Przyklejanie opon, 2 — montaż zawieszenia przedniego, 3 — mocowanie 2 serwomechanizmów na przylepcu dwustronnym, 4 — montaż regulatora prędkości, 5 — mocowanie pasmami gumowymi odbiornika i jego źródła zasilania, 6 — wyprowadzenie anteny, 7 — zasilanie silnika napędowego, elektryczne połączenia wtykowe oraz sprawdzenie nastaw układu jezdnego przed rozpoczęciem prób na trasie; mikrosilnik RS — 380 (5:1) zasilany z akumulatora 7,2 V (1,2 Ah; podwozie — dural 1 mm oraz aluminium 2 mm, osie kół — stalowe 4 mm

Sprzęgła przeważnie odśrodkowe o maksymalnym przekazywanym momencie obrotowym — 2156 Ncm (220 Gcm).

Aparatury sterujące — proporcjonalne z 2 serwomechanizmami. Coraz częściej urządzenia sterujące w modelu są zasilane z akumulatora napędowego. Napięcie 4,8 V uzyskuje się z elektronicznego stabilizatora i zwykle regulatora obrotów — w sposób opisany w „Modelarzu" nr 6/1982 na przykładzie polskiego urządzenia tego rodzaju. Elektromechaniczne regulatory prędkości mają typową rezystancję, — 4 omów i obciążalność dopuszczalną prądem do 16,6 A przy podanych już napięciach zasilania. Dodajmy przy okazji, że regulatory te czyści się twardą gumką do ścierania lub papierem ściernym. Wyważenie (rozkład mas): 32% — przód i 68% — tył. Typowa odległość płyty podwozia od jezdni — 14 mm.

Od niedawna produkowane są seryjnie również radiomodele nadające się do napędu spalinowego i elektrycznego. Interesujące może być porównywanie osiągów. Napęd elektryczny, to silnik z magnesem trwałym samarokobaltowym, o mocy 480 W, zasilany napięciem 19,2 V z akumulatora spiekanego Cd-Ni o pojemności 1,8 Ah. Napęd spalinowy silnikiem o pojemności 6,5 cm³ (!). Masy całkowite modeli 3,4—4,7 kg.

Otóż w wyścigu porównawczym na torze owalnym po pierwszych czterech okrążeniach radiomodel elektryczny wyprzedził konkurenta o 70 m. Radiomodelem elektrycznym łatwiej naprawić błędy kierowcy, np. po ominięciu bojki wystarczy cofnąć się o 2 m i z pełną prędkością ruszyć do przodu, gdy radiomodelem spalinowym trzeba zrobić zakręt z małą prędkością bo skrzynie przekładniowe są jeszcze rzadkością.

Opisywany radiomodel elektryczny rozwija prędkość max. 70—120 km/h po 5—6 s. od chwili startu z miejsca. Czas jazdy jest ograniczony pojemnością akumulatora do 8—14 min. Do dłuższych jazd z mniejszą szybkością stosuje się akumulatory ołowiowe 2×6 V/5,7 Ah.

Inny radiomodel produkcji fabrycznej z taką samą przekładnią (5,3:1) rozwija się w odmianie z silnikiem spalinowym 3,5 cm³ prędkości do 80 km/h, z silnikiem elektrycznym — 25 do 30 km/h (z inną przekładnią — do 50 km/h).

Wyścigi przełajowe. Radiomodele przełajowe Buggy z napędem elektrycznym mają masę całkowitą 1,5 do 2,1 kg. Spotyka się napęd na cztery koła i zasilanie z akumulatora 6 V/1,2 Ah lub o dużej pojemności 6 V/4 Ah. Czas jazdy 10—20 min. lub więcej. Silnik RS-540. Przełożenia — 19,4:1, 13,3:1 oraz 7,7:1. Prędkości max. — 5, 15 i 30 km/h, oraz możliwość pokonywania zboczy o nachyleniu do 45°. Opony z PCW z komorą powietrzną, wciśnięte i dodatkowo przyklejone do tarcz aluminiowych, poliamidowych lub z ABS z metalową piastą albo łożyskami tocznymi. Spotyka się podwozia z kształtownika duralowego „U" lub z płytą laminatową 2 mm wzmocnioną od zewnątrz blachą z twardego aluminium oraz zawieszenie na stalowych drążkach skrętnych z amortyzatorami olejowymi. Napęd i aparatura sterująca znajduje się w pojemniku wodoszczelnym.

•

Na zakończenie kilka słów o radiomodelu klasy F-I z silnikiem spalinowym 3,5 cm³, jaki w 1982 r. został uznany za „modelarski Rolls-Royce". Jest to szczyt techniki modelarskiej produkcji fabrycznej, przynajmniej w W. Brytanii. Ma on: zawieszenie hydrauliczne, regulację prześwitu pomiędzy płytą podwozia i powierzchnią trasy, podwójny układ hamulcowy, przekładnię obniżającą 5,3:1, regulacje elementów układu jezdnego z dokładnością 0,5 mm lub większą, prawdopodobnie jest też skrzynka przekładniowa (biegów).

Od 1982 r. rozgrywane są dość powszechnie wyścigi wielogodzinne radiomodeli z napędem spalinowym. Na przykład w wyścigu czterogodzinnym we Francji trzej najlepsi zawodnicy uzyskali wyniki: 534, 513 i 510 okrążeń toru. Oczywiście, tak jak na prawdziwych wyścigach, dozwolone jest wielokrotne uzupełnianie paliwa. W zawodach startuje 15—40 radiomodelarzy. Odbywają się one na stadionach lub kortach tenisowych, a publiczność chętnie opłaca miejsca na trybunie.

Z tego rodzaju zawodów robi się też barwne filmy telewizyjne. Na radiomodelu klasy F-I, lecz bez obudowy, umieszcza się kamerę 16 mm. Sterowanie modelu proporcjonalne z 2 serwomechanizmami. Kamera bez obsługi zdalnej. Ujęcia są podobno ciekawsze niż z prawdziwych wyścigów samochodowych.

Światowy oficjalny rekord prędkości dla radiomodeli klasy RC-VI (F-I) wynosi — 141,46 km/h (dane z 1980 r.). Rekord amerykański w ciągłym wyścigu 24 h ustanowiono w końcu 1981 r., to ponad 4060 okrążeń toru i ponad 805 km. W silniku KB-3,5 RC Car wymieniono tylko filtr powietrza po 12 h jazdy. W proporcjonalnej aparaturze sterującej wymieniono jedynie 1 serwomechanizm (poza źródłami zasilania). Dodajmy dla porządku, że dokładnie taki sam wynik uzyskali radiomodelarze europejscy już w 1978 r.

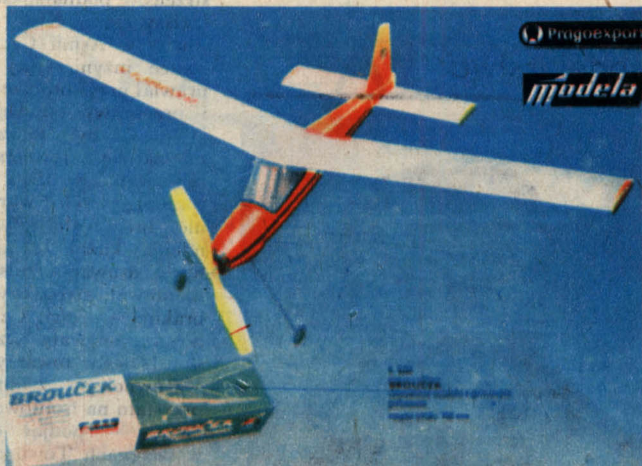
Należy zwrócić uwagę, że niektóre organizacje samochodowego sportu radiomodelarskiego (np ROAR) wydały przepisy zakazujące stosowania do czyszczenia opon środków zwiększających ich przyczepność. Mogą być tylko obojętne, ściśle określone.

W wyniku przewidywanego po mistrzostwach świata klasy F-I w 1981 r. ograniczenia liczby zawodników do 150 ocenia się, że w tej liczbie znajdzie się: 60—70 zawodników z obu Ameryk, 40—45 Europejczyków i 40—45 Japończyków i innych Azjatów oraz Australijczyków. Z nich to po wstępnych biegach kwalifikacyjnych poprzedzających mistrzostwa wyłonią się uczestnicy imprezy. Być może dojdzie do nich kilku zawodników z RPA. Bo taki jest aktualny przekrój światowej czołówki w wysokowyczynowym radiomodelarskim sporcie samochodowym w omawianej dziedzinie.

inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI



2005 — zestaw do składania modelu szybowca JUNIOR o rozpiętości 1530 mm.



2101 — zestaw modelu latającego z napędem gumowym BROUCEK o rozpiętości 700 mm.

MODELA — wszystko dla modelarstwa

Nasza bratnia organizacja SVAZARM w Czechosłowacji (odpowiednik Ligi Obrony Kraju) prowadzi już od szeregu lat ożywioną działalność gospodarczą m.in. w zakresie zaspokajania potrzeb modelarzy wszystkich specjalności.

Zaczęło się w początkach lat pięćdziesiątych od produkcji w Brnie silników spalinowych i śmigieł (znanych do dziś pod skrótem MVVS), a z biegiem lat rozwinęło się do wielu kooperujących ze sobą zakładów, które dziś wytwarzają prawie wszystko, co jest potrzebne do szkolenia i masowego sportu modelarskiego.

Zarząd przedsiębiorstwa wytwarzającego i rozprowadzającego różne artykuły modelarskie mieści się w Pradze. Firma przyjęła nazwę MODELA i posiada na terenie całej Czechosłowacji szereg sklepów pod tą samą nazwą.

Wraz ze wzrostem ilości i jakości wyrobów pomyślano o ich eksporcie, który ma miejsce od połowy lat siedemdziesiątych. Dziś wyroby firmy MODELA znane są już w wielu krajach nie tylko Europy. Popularyzacją i eksportem tych wyrobów



zajmuje się Centrala Handlu Zagranicznego CSRS PROGOEXPORT z siedzibą w Pradze, z którą utrzymuje kontakt także Centralna Składnica Harcerska.

Korzystając z otrzymanych z tej firmy materiałów przedstawiam kilka wyrobów firmy MODELA, które, miejmy nadzieję w większym wyborze będą wkrótce do nabycia również w sklepach naszej CSH. Robimy to także dlatego, aby aktywizować różne nasze spółdzielnie i rzemiosło do podejmowania podobnej produkcji, na którą będzie zagwarantowany zbyt w kraju i możliwości eksportu.

W naszym przeglądzie prezentujemy tylko kilka bardziej charakterystycznych wyrobów firmy MODELA, podając ich numer katalogowy i najważniejsze dane techniczne.

J. M.

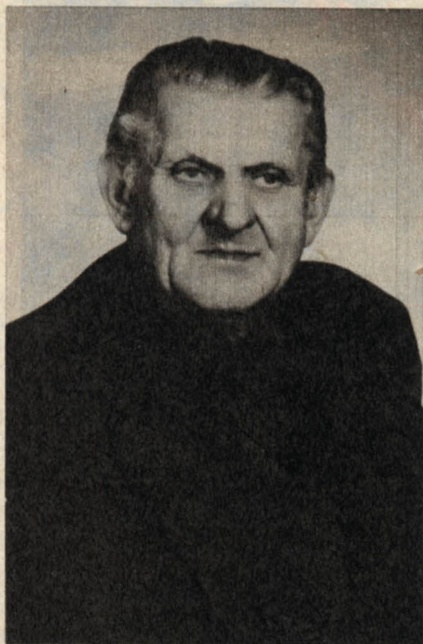


2401 — jeden z zestawów modeli rakiety PARA ze spadochronem o ∅ 330 mm i standardową wyrzutnią (każdy z tych elementów może być kupowany oddzielnie).



2501 — zestaw modelu motorówki MELODIA napędzanej silnikiem elektrycznym, o długości kadłuba 465 mm.

Ludzie modelarstwa



JÓZEF BRZÓSKA — senior katowickich modelarzy

Bogatą działalnością politechniczną i wychowawczą legitymuje się **Józef Brzóska**, senior katowickich modelarzy. Określenie: ,,emeryt" wcale nie pasuje do tego rosłego, barczystego mężczyzny, który mimo ukończenia siedemdziesięciu lat zachował niespożyte siły witalne, psychiczne i fizyczne, nadal służąc młodzieży swym bogatym doświadczeniem zdobytym w wieloletniej pracy zawodowej.

Józef Brzóska jest kolejarzem. Prawie pół wieku przepracował na PKP jako ślusarz-mechanik lokomotywowni Katowice-Ligota. Rozpoczął tu pracę zawodową w 1927 r. jako uczeń kolejowej szkoły przyzakładowej, i stąd, z katowickiej lokomotywowni odszedł na zasłużoną emeryturę w roku 1972. Był sumiennym pracownikiem i nie opuścił ani jednego dnia pracy, z wyjątkiem okresu działań wojennych. Zmobilizowany w końcu sierpnia 1939 r. przemierzył bitewne drogi kampanii wrześniowej w szeregach 5 pułku strzelców podhalańskich, a potem — znalazłszy się w Kraju Rad, powołany do służby w Armii Czerwonej służył w jednostce inżynieryjnej — jako saper naprawiał przyfrontowe drogi, budował mosty i przeprawy na Dnieprze, Bugu, Wiśle i Odrze... Były to czasy, kiedy pot często mieszał się z żołnierską krwią. Po zdemobilizowaniu w 1946 r. powrócił do pracy w kolejowych warsztatach. A roboty nie brakowało. Zaczynali od uruchomienia kuźni i warsztatów mechanicznych, usuwania zniszczeń wojennych, remontowali parowozy i wagony, dorabiali brakujące części. Czegóż to w tym czasie nie wykonywały ,,złote rączki" majstra ślusarskiego, towarzysza Brzóski.

Równolegle z pracą zawodową, jak przystało na frontowca-rezerwistę i członka partii — podjął działalność społeczną w szeregach Towarzystwa Przyjaciół Żołnierza. Zakładał pierwsze koła TPŻ na węźle kolejowym i w służbach: mechanicznej, sygnalizacyjnej i drogowej, potem w innych górnośląskich zakładach pracy, osiedlach robotniczych i szkołach, działalnością swą przyczyniając się do umacniania więzi społeczeństwa regionu z ludowym Wojskiem Polskim, popularyzował ideę przodownictwa pracy...

Z jego inicjatywy powstały w środowisku kolejarskim pierwsze sekcje strzeleckie i modelarskie. Garnęła się do nich młodzież. Brzóska, mimo nawału pracy zawodowej i pracochłonnych obowiązków członka Zarządu Miejskiego TPŻ, a następnie LPŻ w Katowicach — zawsze znajdował czas na pracę z młodzieżą, zwłaszcza tą garnącą się do majsterkowania. Przekazywał młodym swoją wiedzę fachową i umiejętności praktyczne z zakresu obróbki metalu i drewna, służył doświadczeniem, podzielał zapał młodych. Bo sam, jeszcze jako młody chłopak bardzo lubił budować modele. Lubi je zresztą budować i dziś. Im zaś jest to model trudniejszy do wykonania, bardziej pracochłonny i skomplikowany — tym bardziej go pasjonuje. A że z zawodu był kolejarzem, inspirował chłopców przede wszystkim do budowy modeli różnych wagonów kolejowych, parowozów i lokomotyw. Iluż młodych zawdzięcza mu połknięcie bakcyla modelarskiego — któż zliczy?

W pracowniach i modelarniach kierowanych przez Józefa Brzóskę w minionych latach szkoliły się i zdobywały umiejętności praktyczne z dziedziny modelarstwa kolejowego, lotniczego i szkutniczego setki młodych entuzjastów politechnizacji. Wielu z nich po ukończeniu szkół średnich, techników i politechnik pozostało wiernymi tej modelarskiej pasji osiągając sukcesy liczące się w krajowej czołówce, jak np. jego wychowankowie: Bijok i Żywosz.

Mijały lata, doskonaliły się i wzbogacały formy i metody organizacyjnego działania TPŻ, a następnie LPŻ i LOK, lecz zasadniczym walorem tych przemian było konsekwentne dążenie do zwiększania skuteczności działania w zakresie umacniania ludowej obronności i więzi wojska ze społeczeństwem, patriotycznego wychowania młodzieży, kształtowania jej postaw, doskonalenia umiejętności obronnych i politechnicznych. Rosły nowe modelarnie, przybywało wyposażenie techniczne i narzędzia. Rosły z roku na rok zadania, ale rosła i kadra społeczników LOK. Józef Brzóska był zawsze w czołówce tych zaangażowanych, oddanych bez reszty robocie. Jego predyspozycje organizatorskie i umiejętności dydaktyczno-wychowawcze, zwłaszcza na niwie patriotyczno-obronnego wychowania młodzieży i rozwijania politechnizacji, owocowały coraz lepszymi wynikami a prowadzona przezeń modelarnia mieszcząca się w technikum przy ul. Zawadzkiego była przysłowiową ,,kuźnią" młodych kadr górnośląskich modelarzy.

Zaszczepiał swym wychowankom nie tylko zamiłowanie do majsterkowania, uczył nie tylko budowy różnych modeli, współwykonując je wraz z młodzieżą, ale snując wspomnienia o własnych przeżyciach wojennych — uczył miłości do ojczyzny, kształtował młode charaktery w duchu patriotyzmu i internacjonalizmu, uczył szacunku dla ludzi zasłużonych w walce i pracy na przykładzie własnego działania.

Z bogatej kolekcji dyplomów i pism pochwalnych, jakie zgromadził w domowym archiwum, pozwolę sobie przytoczyć fragmenty kilku z nich:

,,W dowód uznania za przebogaty dorobek w działalności politycznej i społecznej, za współtworzenie pierwszych ogniw Towarzystwa Przyjaciół Żołnierza na ziemi katowickiej, ofiarną działalność w Zarządzie Wojewódzkim i Dzielnicowym LPŻ i LOK, prowadzenie przez wiele lat instruktażu modelarstwa dla młodzieży, za umiejętne łączenie pracy zawodowej, działalności społecznej jako radnego Dzielnicowej Rady Narodowej przez cztery kadencje z pracą w zarządach LOK — Komitet PZPR wyróżnia towarzysza Józefa Brzóskę wpisem do Honorowej Księgi Województwa Katowickiego".

,,Prezydium Zarządu Głównego Ligi Obrony Kraju wyraża najwyższe uznanie Józefowi Brzósce za wieloletnią, niestrudzoną i pełną społecznikowskiej pasji działalność we władzach LOK, dla dobra naszej socjalistycznej Ojczyzny i umacniania Jej obronności... Warszawa, 1969 rok".

,,Dyplom uznania dla zespołu Zarządu Oddziału Związku Zawodowego Kolejarzy w Katowicach za zdobycie 4 miejsca w II Ogólnopolskich Zawodach Modeli Lotniczych na uwięzi o nagrodę PSM ,,Kolejarz" — za modele rakiet skonstruowanych przez ob. Józefa Brzóskę i jego wychowanków oraz za ufundowanie nagród specjalnych w formie 2 modeli parowozów na II Ogólnopolską Wystawę Modelarstwa Kolejowego".

Za wyniki uzyskane w pracy zawodowej i działalność społeczną Józef Brzóska uhonorowany został m.in. Krzyżem Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski, Złotym Krzyżem Zasługi, złotym medalem ,,Za zasługi dla Ligi Obrony Kraju", złotą, srebrną i brązową odznaką ,,Zasłużony działacz LOK".

Jesienią 1981 roku uchwałą nr 120 Prezydium Zarządu Głównego LOK Józef Brzóska wyróżniony został wpisem do Honorowej Księgi Zasłużonych dla Ligi Obrony Kraju.

•

Pięknym potwierdzeniem, że sztafeta pokoleń wciąż trwa — jest fakt, iż wnuk pana Józefa Brzóski — Piotr Flamasz godnie kontynuuje rodowe lokowskie tradycje. Pod okiem dziadka zgłębiał pierwsze arkana modelarstwa, a dziś jako absolwent Technikum Kolejowego w Sosnowcu i aktywista Ligi pasjonuje się modelarstwem, specjalizując w budowie modeli kolejowych i samochodowych. Do bogatej kolekcji wyróżnień i dyplomów swego dziadka dołączył własny dyplom, nadany mu niedawno przez Zarząd Dzielnicowy LOK w Katowicach za osiągnięcia uzyskane na modelarskiej niwie.

W. SKOLIMOWSKI

SZUKAMY AUTORÓW KSIĄŻEK DLA MODELARZY OKRĘTOWYCH

Dział Modelarstwa Zarządu Głównego LOK i Redakcja ,,Modelarza" ogłaszają mini-konkurs na konspekt książki dla modelarzy okrętowych. Tematy: modele prędkościowe ślizgów na uwięzi, modele redukcyjne statków i okrętów (klasy F2, F6 i F7), modele klas F1E i V-3. Budowa modeli i sposoby startów w klasie FSR oraz inne. W konspekcie należy podać imię i nazwisko, adres oraz szczegółowo omówić poszczególne rozdziały książki i konstrukcje oraz podać objętość w stronach, liczbę rysunków i zdjęć.

Najlepsze konspekty przekazane zostaną do Wydawnictwa, które po zawarciu umowy z autorem wypłaci honorarium według obecnie obowiązujących stawek autorskich.

Konspekty prosimy przesyłać na adres redakcji: ul. Chocimska 14, 00-791 Warszawa

Nasza BIBLIOTECZKA

WIELKIE PIONIERSKIE PRZELOTY LOTNICZE

Tym wszystkim modelarzom, których zainteresuje atmosfera, jaka towarzyszyła w okresie międzywojennym pionierskim podbojom przestrzeni przez maszyny latające, czego rezultatem było utorowanie drogi regularnej komunikacji lotniczej pomiędzy kontynentem europejskim i amerykańskim, polecamy książkę Wiesława Schiera o wyżej wymienionym tytule.

Autor odtwarza z pietyzmem dokumentację ponad 20 najbardziej charakterystycznych samolotów. Spośród nich autor wybrał pięć samolotów i im poświęcił szczególnie wiele uwagi. Są to: trzysilnikowy Fokker F VIIB, RWD-5 bis Stanisława Skarżyńskiego, ANT-25 Walerego Czekałowa, Ryan NYP „Spirit of St. Luis" Charlesa Lindbergha oraz Breguet XIX TR Costesa i Bellente'a. Zamieszczone w książce rysunki samolotów w trzech rzutach, profile skrzydeł, przekroje kadłubów, kabin itp. pozwolą na zbudowanie modeli omawianych samolotów.

W drugiej części książki autor, korzystając z aktualnego dorobku współczesnej techniki, przedstawił realne możliwości odtwarzania tych historycznych konstrukcji za pomocą latających modeli, zamieszczając na 137 stronicach książki wiele cennych wskazówek.

Szczególnie ciekawe są rozdziały „Główne wymiary i geometria modeli", „Osiągi i dynamiczne cechy modeli", „Mechanizacja skrzydła", „Stateczność i sterowność miniaturowych samolotów", „Stateczność dynamiczna", „Użyteczne moce napędu a proporcje śmigła" itp.

Wiesław Schier, Wielkie pionierskie przeloty lotnicze, Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, 1982, format 20×25 cm, nakład 15 000 egz. Cena 160 zł.

„MODELARZ" POMAGA

Mątyka Wojciech — ul. T. Dąbala 46/51, 39-400 Tarnobrzeg — poszukuje plastikowych modeli samolotów firm zachodnich. W zamian oferuje „Modelarza", „Małego Modelarza", „Technikę Lotniczą i Astronautyczną", „Modelara", książeczki z serii „Żółty Tygrys" lub zapłaci gotówką.

Waldemar Wdowczyk — ul. Leśna 25, 62-322 Orzechowo — poszukuje „Małego Modelarza" z planami okrętów wojennych. W zamian oferuje luźne numery „Modelarza", „Skrzydlatej Polski", książki z serii „Żółty Tygrys", „Miniatury Lotnicze", książki modelarskie, książki fantastyczno-naukowe lub zapłaci gotówką.

Bogumił Kurowski — ul. Starosty Kosa 12/57, 07-400 Ostrołęka — posiada do odstąpienia aparaturę do radiosterowania modeli: sześciokanałowa nieproporcjonalna „Rum 2", czterokanałowa „Pilot 4" (nieproporcjonalna). Poszukuje natomiast silnika RC od 3,5 cm^3 do 10 cm^3 oraz świec żarowych za co zapłaci gotówką.

Robert Sak — ul. T. Kościuszki 3/5, 21-040 Świdnik — posiada do odstąpienia „Małego Modelarza": 1/67, 9/68, 2/72 (dodatkowy), 3, 4, 8/74, 7, 9, 11/75, 5—6, 7, 10—11/77, 4, 8—9, 12/78, 1, 8—9, 10, 11—12/79, 4, 7—8, 10, 11—12/80 1, 2, 3, 9, 11/81, 1/82, „Plany Modelarskie": „Błyskawica", 81, 99, 102, 103, 108 za co pragnie otrzymać gotówkę, lub książki dotyczące II wojny światowej na morzu, głównie na Pacyfiku.

Marek Kruk — ul. Radosna 12/3, 53-336 Wrocław — poszukuje modeli samolotów firmy „Smer", farb Humbrol, roczniki i luźne numery „Skrzydlatej Polski", „L+K", „Modelarza", „Plany Modelarskie", książki: „Samoloty bojowe". Za które odstąpi luźne numery „Morza" z lat 1968—83. Książki z biblioteczki „SP" itp. Modele samolotów P-11c, P-23 Karaś (Ruch) lub zapłaci gotówką.

Jacek Grysek — ul. Komuny Paryskiej 1/41, 41-100 Siemianowice Śl. poszukuje „Małego Modelarza": 7/65, 9/65, 8/71, 7—8/73, 2/74, 10/75, 7/76, 2/77, 12/77. W zamian oferuje „Małego Modelarza" 8/74, 1, 3/77, 4, 11—12/80, 9, 10/81, 1, 4, 6/82, książkę J. Kowalskiego „Godło i barwa w lotnictwie polskim 1918—1939" lub zapłaci gotówką.

Franciszek Liberko — ul. Sobiesiaka 75/21, 42-606 Tarnowskie Góry. Posiada do odstąpienia „Małego Modelarza": 6/73, 6, 7/75, 1—2, 6/76, 1, 3, 5—6, 9, 10—11/77, 5, 6/78, 6, 11—12/79, 1, 5, 11—12/80, 1, 3, 5—6, 7, 8, 9, 10, 11, 12/81, 1, 2—3, 5/82. W zamian pragnie otrzymać numery „Morza": 2, 7, 9, 10, 11, 12/73, 1, 2, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12/72, 4, 8, 10/71, 1/70, 12/69, 11/68, 1, 2, 3, 4, 6/67 i roczniki pełne z lat 1960—1966.

Janusz Krykowski — ul. Włókiennicza 6, 84-230 Rumia — poszukuje czasopism „Młody Technik": 1, 2/79 oraz książek: „Zdalne kierowanie modeli", „Jak zbudować kierowany radiem model". W zamian proponuje luźne numery „Młodego Technika", „Radioelektronika", „Horyzonty Techniki" lub zapłaci gotówką.

Robert Orłowski — ul. M. Reja 12, 27-000 Sandomierz, tel. 29-46 — poszukuje „Małego Modelarza", w których są zamieszczone okręty wojenne z I i II wojny światowej lub współczesne, a także samolotów z okresu II wojny światowej. W zamian proponuje tomiki z serii „Tygrys" lub zapłaci gotówką.

Artur Łazarowicz — ul. Sobieskiego 17a/5, 66-200 Świebodzin, woj. Zielona Góra — poszukuje „Planów Modelarskich": 7, 24, 37, 47, 85, oraz plany pancernika „Yamato" (ewentualnie chciałby wypożyczyć jego rysunek aby wykonać światłokopię), „Małego Modelarza": 9/69, 7/70, 6/72, 7/75. W zamian proponuje „Plany Modelarskie": 50, 60, 72, 76, 86, 88, 92, 101, 104, 105, 106, 107, 108, 109, oraz książki J. Kapkowskiego „Latające skrzydła klasy F1A", E. Ciapały, R. Czechowskiego „Modele halowe z napędem gumowym" lub zapłaci gotówką.

Jarosław Jankowski — ul. Pomorska 26/3, Drezdenko 66-530, woj. Gorzów Wlkp. — poszukuje „Małego Modelarza" z planami: „RODNEY", „ARROMANCHES", „RAJMONDO MONTECUCOLI", „KIROW", „THE KRONOR", „DE GRASSE". W zamian proponuje „Plany Modelarskie": pancernika „RICHELIEU", krążownika „DE GRASSE", niszczycieli: „BŁYSKAWICA", „GARLAND" oraz „Modelarza", „Małego Modelarza" z planami „Błyskawica" oraz TBiU i „Tygrysy".

Grzegorz Kania — ul. Reymonta 40/12, 46-100 Namysłów — poszukuje „Małego Modelarza": 1, 2, 3, 4, 5/80, 4, 5/82 oraz książki „ABC modelarstwa samochodowego". W zamian oferuje plany samolotu Z-50L, książki: „Sekrety modeli z napędem gumowym", „Młody modelarz rakiet", „Tygrysy", „Modelarze" lub zapłaci gotówką.

Adam Kania — ul. Broniewskiego 1/28, 32-514 Jaworzno — poszukuje „Małego Modelarza": 3, 4/73, 10/73, 5/75, 1—2/76, 4—5/76, 10/76, 11—12/76, 5/63, 11/65. W zamian oferuje tomiki z serii „Żółty Tygrys" lub zapłaci gotówką.

Dariusz Mirecki — Mierczyce 42, 59-244 Wądroże Wielkie, woj. legnickie — poszukuje „Małego Modelarza": 11—12/76 z samochodem Jelcz. W zamian oferuje „Małego Modelarza": 2—3/82 z okrętem „TOBRUK", 9/81 czołg — „PZ Inż. 130", 5—6/81 z okrętem „Błyskawica" lub zapłaci gotówką.

Rafał Kromólski — ul. Nowa 23, 62-051 Wiry k. Poznania — poszukuje kwarcu 27.12 MHz. W zamian oferuje różne części radiotechniczne lub zapłaci gotówką.

Jacek Matysik — Oś. XXX-lecia LLP 15/17, 78-651 Mirosławiec — woj. Piła — poszukuje aparatury do zdalnego sterowania modeli (czterokanałowej), planów szybowca wyczynowego RC „Astra", książki Janusza Wojciechowskiego pt.: „Budowa i pilotaż radiomodeli", „Jak zbudować zdalnie kierowany model samolotu, samochodu i okrętu". W zamian oferuje książki (nowe). „Na początku był wodór", „Dzieci wszechświata", „Duch nie spadł z nieba", których autorem jest Hoimar von DITFURTH, „Rytmy na Perkusję" — Jerzego Bartza, lub zapłaci gotówką.

Mariusz Miszczak — blok 8 m. 16, 29-144 Bukowa, woj. Kielce — poszukuje „Małego Modelarza": 2, 3, 7—8/68, 2—3, 5—6, 10—11/69 2, 8/70, 1—2, 8, 12/71, 6, 10/72, 5, 7—8/73, 5—6-11—12/77 samolotów: „Łoś", „Wilk", „Mustang", „Zero", „Po-2" (mogą być inne). W zamian oferuje kompletny zbiór komiksów.

Jarosław Hojenkowski — ul. Lutomierska 142 m. 62, 91-041 — Łódź — posiada do odstąpienia „Plany Modelarskie": nr: 37, 48, 54, 58, 65, 70, 73, 75, 79, 89—90, 81, 82, 85, 93, 95, 96, 100 oraz „Bismarck", „Cute di Cardur", „Yamato", „Vittorio Veneto", „Admiral Scheer", „Scharnhorst", „Prinz-Eugon", „Małego Modelarza": 6—7/74, 10—11/74, 6/75, 1—2/76, 3/77, 1/78, 4/78, 2, 5/80, 7—8, 11—12/80, 1, 2, 3, 4, 5—6, 7/81, 8, 11, 12/81, „Modelarza": 10/67, 11/78, 12/78, 11—12/79, 1, 10, 11/80, 1, 3, 4, 5, 7—8, 9, 10, 11/81.

WYDAJE ZARZĄD GŁÓWNY LIGI OBRONY KRAJU

Redaguje zespół w składzie: BOGDAN GABRYSIAK, WACŁAW KRAWCZYK (red. naczelny), JAN MARCZAK, EDMUND OSIŃSKI, STEFAN SMOLIS (sekretarz redakcji), PAWEŁ WŁODARCZYK, MARIAN KAWKA (red. techn.). Adres redakcji: 00-791 Warszawa, ul. Chocimska 14, tel. 49-34-51 wewn. 90.

Warunki prenumeraty:

1) **dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:** ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych oddziałach, ● instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.
2) **dla osób fizycznych — indywidualnych:** ● osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, ● osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy: Centrali Kolportażu Prasy i Wydawnictw w Warszawie, ul. Towarowa 28, nr konta NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11.
3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Cena prenumeraty: kwart. 90 zł, półroczn. 180 zł, rocznie 360 zł.

Terminy przyjmowania prenumeraty: ● od prenumeratorów indywidualnych zamieszkałych w miastach siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" — do dnia:
28 lutego 1983 r. na II kwartał i dalsze okresy roku bieżącego, 31 maja 1983 r. — na III kwartał i II półrocze roku bieżącego, 31 sierpnia 1983 r. — na IV kwartał roku bieżącego, — od instytucji, zakładów pracy i prenumeratorów indywidualnych zamieszkałych na wsi i w małych miasteczkach do dnia 10 miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty. **Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Materiałów nie zamówionych redakcja nie zwraca.** Druk Wojskowe Zakłady Graficzne. Zam. 4598. Nakład 60 000 egz. M-77.

MODEL W BUTELCE



W naszym „Modelarzu" już niejednokrotnie zamieszczaliśmy zdjęcia modeli w butelkach ale takiego modelu jeszcze nie widzieliśmy. Hans Euler z NRD wykonał miniaturowy model żaglowca i umieścił go w butelce, której długość wynosi zaledwie 22 milimetry. Przy okazji warto poinformować Czytelników, że WKiŁ przygotowuje do druku książkę Cezarego Ciesielskiego, w której podane są sposoby umieszczania modeli okrętów w butelkach.

WŁOSKIE MODELE



Wiele firm produkujących akcesoria modelarskie w ostatnim czasie wytwarza modele samochodów, które znajdują licznych nabywców. Firma Rossi we Włoszech wyprodukowała serię modeli samochodów do sterowania radiem. Ich kształty gwarantują, iż ze zbytem na pewno nie będzie kłopotów.

Fot. Modellistica

MODEL PAROWOZU O^B NR 7024

W Związku Radzieckim młodzież chętnie buduje różnego rodzaju modele kolejowe. Na zdjęciu O. Kurzin D. i P. Spiridonow przy modelu radzieckiego parowozu O^B Nr 7024, którego wykonawcami są A. Skiba i A. Druzinin z moskiewskiej Stacji Młodych Techników.

Fot. Modelist Konstruktor



MODELE Z NOWEGO SĄCZA

Zakład Modelarski Tadeusza Górki z Nowego Sącza, rozpoczął produkcję zestawów modeli samochodów klasy RC EB. Na początek wyprodukował zestaw uniwersalny. Na jednym podwoziu mogą być montowane karoserie np. formuły I, sportowe, osobowe itd. Zestawy tych modeli samochodów można nabywać w sklepach CSH na terenie całego kraju.

Fot. J. Ziółkowski

